TÓPICOS EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

Renan Nascimento Barros
Gleica Soyan Barbosa Alves
Eliene de Oliveira
(Organizadores)

Volume 32

Editora Poisson

Renan Nascimento Barros
Gleica Soyan Barbosa Alves
Eliene de Oliveira
(Organizadores)

Tópicos em Ciências da Saúde

Volume 32

1ª Edição

Belo Horizonte
Poisson
2023

Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial
Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais
MSc. Davilson Eduardo Andrade
Dra. Elizângela de Jesus Oliveira – Universidade Federal do Amazonas
MSc. Fabiane dos Santos
Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia
Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC
Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy
MSc. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

T674
Tópicos em Ciências da Saúde - Volume 32/
Organização: Renan Nascimento Barros, Gleica Soyan Barbosa Alves, Eliene de Oliveira, Editora Poisson
Belo Horizonte - MG: Poisson, 2023

Formato: PDF
ISBN: 978-65-5866-295-2
DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2

Modo de acesso: World Wide Web
Inclui bibliografia

1.Saúde 2.Medicina 3. Enfermagem I. BARROS, Renan Nascimento II. ALVES, Gleica Soyan Barbosa III.OLIVEIRA, Eliene de IV. Título

CDD-610

Sônia Márcia Soares de Moura – CRB 6/1896

O conteúdo deste livro está licenciado sob a Licença de Atribuição Creative Commons 4.0.
Com ela é permitido compartilhar o livro, devendo ser dado o devido crédito, não podendo ser utilizado para fins comerciais e nem ser alterada.

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.

Esse e outros títulos podem ser baixados gratuitamente em www.poisson.com.br
Entre em contato pelo contato@poisson.com.br

SUMÁRIO

Capítulo 1: Espiral construtivista no processo ensino aprendizado: Um relato de experiência..... 07

Letícia Gomes de Oliveira, Karina de Jesus Cruz do Carmo, Laura Sousa Marques, Larissa Gomes de Oliveira, Letícia Magalhães da Silva, Amanda Monteiro Veloso, Milena Cardoso de Lima, Maria Dhescyca Ingrid Silva Arruda

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.01

Capítulo 2: Concepções e estratégias metodológicas adotadas por graduandos de Enfermagem ao realizarem atividades educativas nos cenários de práticas..... 14

Raimundo Valmir de Oliveira, Célia Maria Ribeiro de Vasconcelos, Claudia Fabiane Gomes Gonçalves, Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos, Getulio Rodrigues Cavalcanti Neto, Leticia Maria Pinheiro Ribeiro de Vasconcelos

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.02

Capítulo 3: Impacto da pandemia de Covid-19 na saúde mental das crianças e adolescentes: Uma revisão integrativa 26

Arlayne de Oliveira Lima Silva, Brunna Beatriz Firmino do Carmo, Daiane Elenita Veríssimo Andrade, Karine Gomes de Omena Lisboa

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.03

Capítulo 4: Gravidez na adolescência: Uma reflexão sobre a função paterna..... 34

Josmar Barreto Duarte, Taiane Santos Duarte

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.04

Capítulo 5: A atuação do Serviço Social na área da saúde enquanto profissão integrante da equipe multidisciplinar 48

Maria Fatima Balestrin

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.05

Capítulo 6: Intervenções do Serviço Social junto ao estresse do acompanhante de idosos no âmbito hospitalar..... 57

Verônica Olinto Bezerra, Maria Conceição Soares da Silva, Magno Gutemberg Souza da Silva

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.06

SUMÁRIO

Capítulo 7: Perfil de mortalidade e indicadores antropométricos de pessoas idosas: Um estudo de base populacional em uma cidade de médio porte no período de 2009 a 2018 65

Dalila Pinto de Souza Fernandes, Ângela Maria Natal de Souza, Leidjaira Lopes Juvanhol, Andréia Queiroz Ribeiro

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.07

Capítulo 8: Influência do diabetes *mellitus* tipo 2 na saúde e qualidade de vida de idosos: Uma revisão integrativa 78

Suzinéia Rocha Souza, Milena Artifon, Kally Janaína Berlezze

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.08

Capítulo 9: Perfil nutricional e alimentar de adultos e idosos do município de Sertão – RS 95

Alex Luís Emiliavaca, Joane Diomara Coleone, Adriano Pasqualotti, Graciela de Brum Palmeiras

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.09

Capítulo 10: Intolerância à lactose e sua relação com a deficiência de micronutrientes 108

Ian Silva Paes, Isabela Reim Vianna, Paula Borges Meirelles

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.10

Capítulo 11: Percepção de profissionais de uma unidade básica de saúde do município de Itacoatiara-AM sobre o tratamento da tuberculose pulmonar: Relato de experiência 113

Anna Valquíria Silva de Souza, Libini Cristini da Silveira Weiller, Thamiris Tavares de Sousa, Loren Rebeca Anselmo do Nascimento, Paula Figliuolo da Cruz Borges

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.11

Capítulo 12: Construção e validação de conteúdo de uma lista de checagem para avaliação da defesa rasteira nas laterais 123

Gabriel Mendes Cury Harfuch, Rafaela Zortéa Fernandes Costa, Rodrigo Martins de Oliveira Spinosa, Josiane Medina-Papst

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.12

SUMÁRIO

Capítulo 13: Validação de espécies vegetais: Avanços nos estudos científicos 131

Roberta Sabrine Duarte Gondim, Jéssyca Wan Lume da Silva Godinho, Talison Taylon Diniz Ferreira, Ramon Guimaraes de Souza, Wermerson Assunção Barroso, Flavia Maria Mendonça do Amaral

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.13

Capítulo 14: O SUS, os fitoterápicos e as plantas medicinais, a farmácia viva um projeto universitário com agricultura familiar dos assentamentos dos sem-terra..... 142

Eliana Lutzgarda Collabina Ramirez Abrahão

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.14

Capítulo 15: Cuidado farmacêutico na dispensação de formulações pediátricas..... 156

Carine Viana

DOI: 10.36229/978-65-5866-295-2.CAP.15

Autores 166

Capítulo 1

Espiral construtivista no processo ensino aprendizado: Um relato de experiência

Letícia Gomes de Oliveira
Karina de Jesus Cruz do Carmo
Laura Sousa Marques
Larissa Gomes de Oliveira
Letícia Magalhães da Silva
Amanda Monteiro Veloso
Milena Cardoso de Lima
Maria Dhescyca Ingrid Silva Arruda

Resumo: O objetivo deste trabalho é relatar uma experiência curricular fundamentada no referencial da espiral construtivista, na orientação de IST 's de maior prevalência entre alunas do primeiro ano de uma escola privada localizada em Ananindeua, no Pará. Foi realizada ação educativa em uma escola privada de ensino médio, na qual aceitaram participar 17 alunas do primeiro ano regularmente matriculadas na instituição, após serem previamente instruídas sobre a natureza da ação. As alunas foram muito receptivas e a ação muito proveitosa. Apesar de apresentarem interesse pela temática abordada, tiveram muitas dúvidas quanto ao modo de contágio e vacinação e dificuldade em relacionar as imagens com a definição dos sintomas, o que demonstra a importância da educação em saúde para o público feminino acerca das IST 's em seus diferentes âmbitos. Pode-se concluir que há deficiência de conhecimento sobre as manifestações e tratamento de IST´s, sendo fundamental a constante busca por informações, e o grande impacto da espiral construtivista como ferramenta estratégica enriquecedora no processo de ensino-aprendizado.

Palavras-chave: Educação sexual; Infecções Sexualmente Transmissíveis; Educação em saúde.

1. INTRODUÇÃO

As Infecções Sexualmente Transmissíveis (IST´s) são consideradas um grave problema de saúde pública por sua magnitude, distribuição geográfica e dificuldades de acesso ao tratamento adequado, refletindo em agravos e complicações aos indivíduos. Assim, torna-se fundamental ações de prevenção e educação em saúde, visto que experiências e comportamentos dos jovens durante a adolescência refletem em sua saúde atual e impactam para sua saúde na idade adulta (FERREIRA et al., 2022; WILKINS et al., 2022).

Dentre as IST´s de maior prevalência, destaca-se a infecção pelo papilomavírus humano (HPV), sendo responsável por cerca de 570 mil novos casos em todo o mundo, o que explicita o desconhecimento sobre a infecção pelo HPV e suas formas de prevenção, sendo estes um dos fatores para o aumento da incidência. Nesse contexto, o enfermeiro, bem como o graduando em enfermagem, podem contribuir de maneira relevante para a prevenção e controle de infecções sexualmente transmissíveis por meio de estratégias educativas para a comunidade de forma a fortalecer seu conhecimento (MACIEL et al., 2022).

A literatura aponta que grande parte dos adolescentes possuem conhecimentos superficiais acerca das Infecções Sexualmente Transmissíveis, sobretudo HIV, sendo estes obtidos através de conversas com amigos, sem embasamento teórico. Suas dúvidas relacionam-se ao modo de transmissão, à prevenção, à identificação dos sinais e sintomas e aos riscos de contágio (SILVA et al., 2021). Ademais, esse conhecimento é insatisfatório, o que favorece riscos à saúde. Dessa forma, as tecnologias educacionais vêm se destacando como meios para promoção da saúde e prevenção de adoecimento, desmistificando o conhecimento, e levando a mudanças de comportamentos e à tomada de decisão (MACIEL et al., 2022).

Considerando a importância da prevenção, e que esta pode dar-se por meio da educação, surgem as metodologias ativas, consideradas tecnologias educacionais que proporcionam um processo de ensino participativo, levando ao desenvolvimento de raciocínio crítico e reflexivo dos educandos. Nas últimas décadas, diversas metodologias ativas vêm sendo desenvolvidas, tais como: Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL - Problem-Based Learning), Problematização, Aprendizagem Baseada em Equipes, Aprendizagem Baseada em Projetos, Instrução por Pares, Sala de Aula Invertida, Simulação, entre outras (LIMA, 2017). Dentre essas tecnologias educacionais, destaca-se a espiral construtivista, que é desenvolvida com fins educativos para estímulo da aprendizagem e mudança de comportamentos de forma lúdica.

Essas novas metodologias de Aprendizagem Ativa colocam o professor como mediador entre o aluno e o seu saber, sendo o aprendizado baseado na interação professor-aluno e aluno-aluno, tendo como ferramenta para busca de conhecimento, o trabalho em grupo. Ademais, essas metodologias objetivam estimular o estudante a compreender conceitos por si mesmo, e relacionar seu conhecimento prévio de mundo com suas descobertas, dando mais significado ao conhecimento construído (DOS SANTOS, 2015).

A esquematização do processo ensino-aprendizagem na forma de uma espiral busca representar os movimentos desenvolvidos no trabalho coletivo do grupo, no sentido de identificar os saberes prévios, que são considerados determinantes na construção de novos saberes, devendo ser passíveis de problematização e de produzir novas sínteses e novos significados (LIMA, 2017).

Desse modo, para o desenvolvimento da ação educativa descrita neste estudo, utilizou-se o formato de uma espiral para exprimir os movimentos repetitivos, contínuos e incompletos do processo de aprendizagem, principalmente no que diz respeito às infecções sexualmente transmissíveis. Deste modo, este trabalho objetivou relatar uma experiência curricular fundamentada no referencial da espiral construtivista, na orientação de IST 's de maior prevalência entre alunas do primeiro ano de uma escola privada localizada em Ananindeua-PA.

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo descritivo do tipo relato de experiência realizado em março de 2018 na Faculdade Paraense de Ensino (FAPEN), resultado de uma atividade prática da atividade curricular de Saúde da Mulher. O local do estudo foi uma escola localizada em Ananindeua-PA e teve como participantes da ação educativa somente os estudantes do sexo feminino do primeiro ano do ensino médio que aceitaram a participar e encontravam-se presente no dia da ação.

A espiral construtivista caracteriza-se como uma metodologia problematizadora, na qual a operacionalização é composta por seis passos metodológicos: identificando problemas, em que há captação da problemática a ser investida; formulando hipóteses, que proporcionam o pensar em possibilidades resolutivas; elaborando questões, que representam as necessidades de aprendizagem do público alvo, emergentes da etapa anterior; buscando novas informações, com busca de material para aprimoramento da abordagem inicial, reafirmando, repensando ou mesmo complementando-a; construindo novos significados, a partir do confronto entre os saberes prévios e as novas informações encontradas; e avaliando processo e produtos, que consiste no processo de auto avaliação, tanto por pares quanto pelo facilitador (OLIVEIRA et al., 2018).

A escolha dessa, justifica-se por sua capacidade de agregar ao processo de ensino- -aprendizagem demandas que emergem nas situações do cotidiano tanto pessoal quanto profissional (LIMA, 2017). Nessa proposta e com base na metodologia da problematização, a pesquisa foi realizada em cinco etapas: observação da realidade, levantamento de pontos-chave, teorização, hipótese de solução e aplicação à realidade.

Conforme a metodologia da problematização fez-se a identificação prévia do problema e, posteriormente, foram construídos novos significados pelo confronto entre os saberes prévios do grupo e as novas informações, e por fim a avaliação do processo ensino-aprendizagem e buscou-se novas informações com base no planejamento estratégico da 5W2H - **W**hat (o quê), **W**ho (quem), **W**hen (quando), **W**here (onde), **W**hy (por quê), **H**ow (como), **H**ow Much (quanto) deve ser realizado a estratégia para solucionar os problemas (Figura 1).

Figura 1 - Plano de ação 5W2H

FONTE: XAVIER; MIWA (2019).

Após a análise situacional, foi elaborado um jogo da memória que articula conhecimento prévio e visual das infecções sexualmente transmissíveis (ISTs).

Conforme Resolução Conselho Nacional de Saúde Nº 466, de 12 de dezembro de 2012 o trabalho não foi submetido à aprovação em comitê de ética em pesquisa com seres humanos tendo em vista se tratar de um relato de experiência.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram da ação 17 alunas regularmente matriculadas na instituição de ensino, as mesmas foram receptivas e atenciosas. Os resultados encontrados foram descritos e analisados sob duas perspectivas: a do processo operacional e a do processo de interação a partir da construção da metodologia problematizadora.

3.1. OPERACIONALIZAÇÃO DA PRÁTICA

Inicialmente, foi exposto o objetivo da ação educativa e dado início às orientações acerca das ISTs utilizando recurso multimídia (Datashow) concedido pela instituição escolar, para apresentar e ilustrar as imagens de modo a facilitar no desenvolvimento do jogo, posteriormente. Foi repassada as informações sobre as ISTs de maior prevalência como: Gonorréia, Tricomoníase, Vaginose, Candidíase, Sífilis, Cancro mole, Herpes, Condiloma acuminado, Hepatites virais, Linfogranuloma venéreo, Donovanose e Clamídia.

O cenário escolar representa um potente aliado às ações educativas em saúde para adolescentes, pois contribui para a produção e disseminação do conhecimento coletivamente em um espaço social, no qual possibilita interatividade e a participação dos envolvidos, tornando-se um ambiente ideal para o desenvolvimento do diálogo e o fortalecimento da educação sexual, principalmente, ao que se refere às ISTs pela incidência e prevalência nesse público, sobretudo, às de relevância epidemiológica como: infecção pelo vírus HIV e HPV, clamídia, gonorréia, tricomoníase, herpes, sífilis e cancro mole (FRANCO et al., 2020).

Um estudo realizado para identificar o conhecimento do público juvenil acerca das infecções sexualmente transmissíveis demonstrou entre meninas e meninos que ainda persistem lacunas no conhecimento relacionadas às formas de prevenção e transmissão,

apresentando o papel da educação sexual na escola para atuar como um espaço de diálogo, informação e encorajamento para adoção de práticas seguras e conscientes relacionadas às ISTs (VIEIRA et al., 2021).

Após as orientações sobre as ISTs, o jogo da memória foi iniciado com as alunas. Essa ferramenta educativa estava caracterizada em duas partes, ao qual de um lado havia a figura da infecção e seu par era a definição da sintomatologia, conforme abordado anteriormente. Posteriormente, dividiu-se as alunas em 4 grupos, com composição de 3 grupos com 4 integrantes e 1 grupo com 5, cada equipe ficou com uma unidade do jogo da memória, e a movimentação dos pares de cartas ocorreu conforme a autorização da mediadora responsável pelo grupo.

A utilização de jogos educativos com adolescentes contribui para fixação e aperfeiçoamento do conhecimento sobre uma temática, esse tipo de intervenção aplicada à saúde sexual e reprodutiva corrobora para a expansão de informações e esclarecimentos, e influência nas ações comportamentais. A tecnologia na educação em saúde auxilia na melhoria dos conhecimentos e práticas, despertando o interesse e a discussão (PRAXEDES; QUEIROZ; VIEIRA, 2019).

Em um jogo de tabuleiro desenvolvido para trabalhar os métodos contraceptivos, sistema reprodutor masculino e feminino e as infecções sexualmente transmissíveis com adolescentes no ambiente escolar, objetivou-se através das cartas de cada tema fornecer conhecimentos em formato de dicas para que aos alunos, pudessem adivinhar sobre o que se tratava aquela carta, e assim instigar o debate, e o esclarecimento de dúvidas e assuntos não compreendidos. Este jogo educativo possibilitou trabalhar o aspecto cognitivo, social, a reflexão e a compreensão (MARÇAL; MIRANDA, 2021).

3.2. A INTERAÇÃO DO “SUJEITO” E “OBJETO”

Durante o compartilhamento das informações contidas nos slides, percebeu-se entre as alunas através de suas expressões e falas, a estranheza e o sentimento de repulsa diante das imagens de ISTs que lhes foram apresentadas. Ao decorrer da atividade surgiram inúmeras dúvidas quanto ao modo de contágio e vacinação. Em decorrência da demanda de dúvidas a aula foi prolongada, pois além dos assuntos discutidos previamente, partiu-se para temas como ciclo menstrual, demonstrando assim, o interesse das participantes, e a importância de educação em saúde com esse público-alvo.

A reação das alunas diante das imagens que apresentavam as ISTs constata a falta de conhecimento acerca dos sinais e sintomas dessas infecções. Em um estudo, observou-se a aversão e o espanto de estudantes do ensino médio ao conhecerem a sintomatologia das infecções sexualmente transmissíveis. Nessa pesquisa, foi evidenciado a ausência de conhecimento e a má informação dos participantes em relação às temáticas abordadas no projeto, exemplificando as vulnerabilidades dos jovens quanto à educação sexual (BALDOINO et al., 2018).

A reação de espanto e desconhecimento ao ver imagens dos sinais e sintomas das ISTs foram percebidas durante uma ação educativa de saúde sexual, na qual os estudantes, durante uma exposição, puderam visualizar caracterizações dessas patologias, facilitando posteriormente a compreensão dos aspectos, lesões e secreções. No decorrer da discussão dessas imagens verificou-se uma lacuna prévia no conhecimento dos participantes, devido ao dessaber de algumas ISTs e as manifestações clínicas (CONRADO et al., 2019).

Verificou-se durante a ação educativa a participação e a interação das alunas com a atividade proposta, provavelmente pela presença de colegas do mesmo sexo, e pela ambientação da prática proporcionando confiança para dialogar de assuntos como a primeira relação sexual e orientações ginecológicas. Na análise da atividade lúdica, notou-se a dificuldade das meninas em relacionar as imagens com a definição dos sintomas, entre os impasses de maior frequência para as discentes, identificou-se que a semelhança da secreção e lesões em algumas dessas infecções produziram incertezas.

A participação das discentes durante a atividade demonstra que ao decorrer da dinâmica, o vínculo entre os atores presentes no desenvolvimento do jogo educativo tornou-se efetivo, além de ter resultado em estímulo para a proatividade das discentes ao interagir compartilhando dúvidas e experiências relativas às temáticas. Esse contexto depreende que torna-se fundamental uma intervenção baseada no diálogo, o qual permite a construção da relação entre mediador e participante, motivando a troca de conhecimentos e vivências, estabelecendo um ambiente seguro, vínculo de confiança e o dinamismo no processo educativo (FERREIRA; PIAZZA; SOUZA, 2019).

A dificuldade na compreensão dos sintomas apresenta a distância do contato desse grupo ao acesso e contínuo aprendizado sobre saúde sexual. Os desafios na educação sexual estão relacionados ao tabu e preconceito para abordar essa discussão no ambiente escolar e a falta de preparo e investimento no espaço e no profissional que irá trabalhar as temáticas, sendo fatores que intensificam as vulnerabilidades relativas ao repasse do conhecimento, favorecendo diretamente, ações precoces e inconsequentes que acarretam a maior incidência de ISTs (CAMPOS; MIRANDA, 2022).

4. CONCLUSÃO

Percebe-se que o espiral construtivista é uma ferramenta de avaliação não somente do problema trabalhado, mas também de auto avaliação, em que avalia-se o conhecimento prévio dos participantes da pesquisa e do pesquisador identificando que tanto participante quanto pesquisador devem estar em uma busca constante por novas informações, como uma espiral.

Denotou-se que a ação realizada proporcionou a aproximação entre as participantes e concedeu às graduandas uma prática rica de atenção à saúde da mulher, visto que a aprendizagem surge não somente do fazer, mas também da reflexão e da discussão acerca do que foi feito.

Dessa forma, constata-se que fornecer aos alunos do ensino médio um conhecimento proveitoso sobre ISTs no contexto de uma incidência cada vez maior de infecções e sob a óptica de uma ferramenta estratégica no processo de ensino-aprendizado é uma missão inteiramente imprescindível do ponto de vista social.

REFERÊNCIAS

[1] DOS SANTOS, C. M. O uso de metodologias ativas de aprendizagem a partir de uma perspectiva interdisciplinar. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 15, 2015, Curitiba. Anais do XII Congresso Nacional de Educação. Paraná: Curitiba, 2015, pp. 27202-27212. Disponível em: http://educere.pucpr.br/p1/anais.html. Acesso em: 25/08/2022.

[2] LIMA, V. V. Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. Interface (Botucatu). 2017;21(61):421-34. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1807-57622016.0316. Acesso em: 07/06/2022.

[3] OLIVEIRA, B. N.; DAMICO, J. G. S.; FRAGA, A. B. Espiral construtivista em cursos de graduação em educação física: ensinando sobre o sistema único de saúde. Rev Bras Ativ Fís Saúde. 2018;23:e0031. Disponível em: https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/13327. Acesso em: 08/06/2022.

[4] MACIEL, M. P.; COSTA, L. M.; SOUSA, K. H.; OLIVEIRA, A. D.; AMORIM, F. C.; MOURA, L. K. et al. Construção e validação de jogo educativo sobre a infecção pelo papilomavírus humano. Acta Paul Enferm. 2022;35:eAPE 03012. Disponível em: http://dx.doi.org/10.37689/acta-ape/2022AO03012. Acesso em: 16/06/2022.

[5] FERREIRA, M. G. B. DE L.; SANTOS, R.; BARBOSA, T. C. DOS S.; SILVA, L. R.; MACEDO, L. M. M.; LUCENA, M.L.F. et al. Abordagem de organização facilitada para otimização de testes rápidos de detecção de infecções sexualmente transmissíveis: um relato de experiência. Rev. APS. 2022; 25(Supl 1): 190-7. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/aps/article/view/35071/24424. Acesso em: 16/06/2022.

[6] WILKINS, N. J.; RASBERRY, C.; LIDDON, N.; SZUCS, L. E.; JOHNS, M.; LEONARD, S. et al. Addressing HIV/Sexually Transmitted Diseases and Pregnancy Prevention Through Schools: An Approach for Strengthening Education, Health Services, and School Environments That Promote Adolescent Sexual Health and Well-Being. Journal of Adolescent Health. 2022; 540e549. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2021.05.017. Acesso em: 16/06/2022.

[7] SILVA, F. P.; MORAIS, L. P.; MOTA, W. S.; QUIRINO, G. S. Doubts about Sexually Transmitted Infections in adolescents: Integrative Literature Review. Rev enferm UFPE on line. 2021;15(2):e247967. Disponível em: https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/247967/39962. Acesso em: 16/06/2022.

[8] FERREIRA, I. G.; PIAZZA, M.; SOUZA, D. Oficina de saúde e sexualidade: Residentes de saúde promovendo educação sexual entre adolescentes de escola pública. Revista Brasileira de Medicina da Família e Comunidade. v. 14, n. 41, 2019. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/1788/969>. Acesso em: 02/07/2022.

[9] BALDOINO, L. S. et al. Educação em saúde para adolescentes no contexto escolar: um relato de experiência. Revista de Enfermagem UFPE, v. 12, n. 4, p. 1161-1167, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/230656/28706>. Acesso em: 17/08/2022.

[10] FRANCO, M. S. et al. Educação em saúde sexual e reprodutiva do adolescente escolar. Revista de Enfermagem UFPE, v. 14, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/244493/36298>. Acesso em: 17/08/2022.

[11] PRAXEDES, M. L. S.; QUEIROZ, M. V. O.; VIEIRA, R. P. Efetividade de jogo educativo sobre contracepção com adolescentes escolares: estudo quase-experimental. Online Brazilian Journal of Nursing, v. 18, n. 4, 2019. Disponível em: <https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/6184/html_2>. Acesso em: 17/08/2022.

[12] VIEIRA, K. J. et al . CONHECIMENTOS DE ADOLESCENTES SOBRE MÉTODOS CONTRACEPTIVOS E INFECÇÕES SEXUALMENTE TRANSMISSÍVEIS. Revista Baiana de Enfermagem, Salvador, v. 35, p. 1-9, 2021. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-86502021000100314&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 01 nov. 2022.

[13] MARÇAL, V.; MIRANDA, J. C. DESENVOLVIMENTO DO JOGO DIDÁTICO "PERFIL EDUCAÇÃO SEXUAL" COMO FERRAMENTA INTEGRADA AO ENSINO NA EDUCAÇÃO BÁSICA. Arquivos do Mudi, v. 25, n. 2, p. 27-48, 2021. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/ArqMudi/article/view/59759/751375152535>. Acesso em: 01 nov. 2021.

[14] CAMPOS, I. C.; MIRANDA, J. C. EDUCAÇÃO SEXUAL NAS ESCOLAS: UMA NECESSIDADE URGENTE. Boletim de Conjuntura, Boa Vista, v. 12, n. 34, p. 108-123, 2022. Disponível em: <https://revista.ioles.com.br/boca/index.php/revista/article/view/732/513>. Acesso em: 01 nov. 2022.

[15] CONRADO, G. A. M. et al. Educação sexual para estudantes do ensino médio no interior de Pernambuco. REVISTA DE EXTENSÃO DA UPE, Recife, v. 4, n. 1, p. 44-51, 2019. Disponível em: <https://www.revistaextensao.upe.br/index.php/reupe/article/view/237>. Acesso em: 01 nov. 2022.

Capítulo 2

Concepções e estratégias metodológicas adotadas por graduandos de Enfermagem ao realizarem atividades educativas nos cenários de práticas

Raimundo Valmir de Oliveira
Célia Maria Ribeiro de Vasconcelos
Claudia Fabiane Gomes Gonçalves
Eliane Maria Ribeiro de Vasconcelos
Getúlio Rodrigues Cavalcanti Neto
Leticia Maria Pinheiro Ribeiro de Vasconcelos

Resumo: Estudo com objetivo de conhecer concepções e identificar metodologias adotadas por graduandos ao desenvolverem práticas educativas. Pesquisa qualitativa, tipo estudo de caso, realizado com discentes do curso de graduação em enfermagem. Dados coletados utilizando roteiro de entrevista com perguntas abertas. Da análise de conteúdo das falas foram elaboradas as categorias: Concepções de educação em saúde e estratégias metodológicas adotadas nas ações educativas. Identificadas abordagens tradicionais que predominaram, e as progressistas. Despontou uma mescla de estratégias metodológicas tanto na vertente tradicional como progressista. Embora poucos graduandos adotaram a estratégia progressista. Os critérios de escolha do tema, os tipos de metodologias utilizadas, e os cenários da ação educativa nortearam a identificação das concepções utilizadas. A coexistência das concepções identificadas mostra a dificuldade em romper com as formas tradicionais de ensino. O desafio apresentado aos que atuam na educação em saúde é ampliar, incorporar e vivenciar o uso de metodologias progressistas/problematizadora.

Palavras-chave: Educação em Saúde, Metodologias, Educação em Enfermagem.

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, transformações significativas ocorreram na enfermagem, tanto no ensino como no exercício da profissão. O ensino na graduação em enfermagem foi resignificado pelas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN/ENF), que definem os princípios fundamentais para a formação de profissionais críticos e reflexivos, pautados por metodologias ativas, em vista da transformação social, tendo o Sistema Único de Saúde (SUS) como o cenário de sua formação. [1-2]

As DCN/ENF orientam que o graduando deve ser inserido nos cenários de prática desde o início da formação. [2] No curso onde a pesquisa foi realizada, o graduando vivencia a prática em serviço desde o primeiro módulo, realizando inicialmente atividades de educação em saúde em cenários diversos, onde a atividade de educador em saúde é incorporada ao seu processo formativo, tendo em perspectiva, aproximá-lo do cenário de atuação do enfermeiro.

As práticas educativas referidas comportam atividades de educação em saúde realizadas pelos graduandos em seu percurso formativo, compreendida como um conjunto de saberes diversos que busca promover a qualidade de vida no cotidiano das pessoas, desenvolvendo capacidades individuais e coletivas a fim de intervir nos fatores estruturantes do processo saúde-doença.[3]

Diferentes concepções e práticas têm marcado a história da educação em saúde no Brasil, entretanto, duas vertentes principais se destacam: o modelo tradicional ou preventivo, e o modelo radical. [4-5]

O modelo tradicional baseia-se na etiologia das doenças e no combate aos fatores de risco; a prática de prevenção centra-se na transmissão de informações, com o objetivo de prescrever determinados comportamentos considerados ideais para evitar agravos à saúde. Apoia-se no modelo biomédico e no entendimento de saúde como ausência de doenças. [4]

Em contrapartida, o modelo radical leva em conta a complexidade do fenômeno saúde, por considerar que as condições e a estrutura social são as causas básicas dos problemas de saúde; busca fortalecer a consciência crítica, transferindo o foco das ações educativas tradicionalmente centradas no indivíduo para um investimento no potencial dos grupos sociais. [5-6]

Atividades de educação em saúde são mediadas por processos de ensino aprendizagem, e diferentes estratégias metodológicas são adotadas na consecução da mesma. Assim, consideramos oportuno conhecer as tendências pedagógicas que norteiam o processo educativo, as quais também são adotadas nas atividades de educação em saúde.

Ao tratar das tendências pedagógicas presentes na prática escolar, Luckesi [7] (2011) classifica-as em dois grupos: pedagogia liberal e progressista. Embora o autor citado[7] faça uma subdivisão dessas tendências, descreveremos apenas as tendências liberal e progressista, as quais servirão para subsidiar a discussão dos resultados desta pesquisa,

Uma das formas de manifestação da tendência liberal na prática escolar é a pedagogia tradicional. Nesta, as ações de ensino estão centradas na exposição do conhecimento pelo professor, passividade do aluno e memorização do conteúdo que será cobrado posteriormente, sem relação com o contexto social[7]. Freire [8] (2014) a denomina de "educação bancária", pelo fato de os educandos serem meros receptáculos de alguém que prescreve conteúdos mantenedores da ideologia dominante.

A partir da mobilização de educadores, por uma educação crítica, a serviço das transformações sociais, econômicas e políticas, a fim de superar as desigualdades sociais, emerge, então, a tendência progressista, com destaque para a pedagogia libertadora ou educação problematizadora.[9,7]

A educação problematizadora visa à transformação da realidade social por meio da educação, onde professores e alunos são mediatizados pela realidade que apreendem e da qual extraem o conteúdo da aprendizagem, atingem um nível de consciência dessa realidade, a fim de nela atuarem. A aprendizagem é concebida como a resposta natural do aluno ao desafio de uma situação problema, que implica participação ativa e diálogo constante entre alunos e professores. [7,10]

Ante as tendências metodológicas apresentadas, a pedagogia progressista em sua versão problematizadora é a mais adequada para mediar o processo de ensino aprendizagem nas atividades de educação em saúde, por possibilitar a participação ativa e diálogo constante entre os sujeitos envolvidos no processo educativo.

Partindo do exposto, e considerando as reflexões feitas enquanto docente do curso de graduação em enfermagem, onde a pesquisa foi realizada, desde sua implantação, e das experiências de trabalhar com metodologias ativas em projetos de extensão, desenvolvidos na área de promoção e educação em saúde com alunos do referido curso, emergem alguns questionamentos: Como os graduandos se articulam para desenvolverem atividades de educação em saúde quando presentes nos cenários de práticas? Qual a concepção que os graduandos têm sobre a educação em saúde? Quais estratégias metodológicas são adotadas?

As questões levantadas partem também, do fato, de adotar no desenvolvimento dos projetos de extensão a metodologia da problematização; e assim, se questionava sobre quais estratégias metodológicas estavam sendo utilizadas pelos graduandos ao desenvolverem atividades de educação em saúde quando presentes nos cenários de práticas?

Visando responder aos questionamentos formulados, os objetivos deste estudo são: Conhecer as concepções que os graduandos de enfermagem possuem sobre educação em saúde, e identificar as estratégias metodológicas adotadas nas atividades de educação em saúde nos cenários de práticas.

2. METODOLOGIA

Pesquisa qualitativa, do tipo estudo de caso**,** desenvolvida em um curso de graduação em enfermagem pertencente à rede federal de educação básica, técnica e tecnológica da região Nordeste.

Participaram 12 discentes, escolhidos de modo aleatório, por sorteio simples. Como instrumento para coleta dos dados foi utilizado um roteiro de entrevista composta por perguntas abertas que foram gravadas, posteriormente transcritas na íntegra.

Com as informações resultantes das entrevistas foi construído um quadro síntese de perguntas norteadoras, na vertical estavam às questões formuladas da entrevista, e na horizontal, as respostas. Uma síntese para todas as questões foi elaborada, tanto na vertical como na horizontal. Essa organização contribuiu para construir as categorias.

Da análise dessas sínteses foram elaboradas as categorias: *concepções de educação em saúde*, e *estratégias metodológicas adotadas nas ações educativas.*

Os dados foram analisados mediante a técnica de análise de conteúdo, seguindo as etapas de pré-analise, exploração do material, tratamento e interpretação dos resultados. [11]

A proposta da pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), autorizado através do parecer nº 560.959. Após os esclarecimentos pertinentes, os participantes concordaram em participar do estudo, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

3. RESULTADO E DISCUSSÃO

As falas serão analisadas a partir das categorias elaboradas, possibilitando identificar concepções teórico-metodológicas do processo educativo utilizado pelos graduandos pesquisados.

Decorrente da categoria concepções que os graduandos possuem sobre educação em saúde foram identificadas duas concepções: *Concepção tradicional e progressista*.

3.1. CONCEPÇÃO TRADICIONAL DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Nesta categoria, emerge das falas dos graduandos uma concepção de educação em saúde meramente prescritiva, com o objetivo de repassar informações, mudar comportamentos, reduzir causas e índice de doenças, ignorando os determinantes que estão implicados no processo de saúde e doença. As falas seguintes justificam o exposto:

> *Que as pessoas com hipertensão conseguissem manter sua pressão arterial normalizada, pra que elas seguissem a risca o que deveria ser feito, pra terem uma vida normal (Grad. A). [...] a prevenção da saúde, pra que eles não tenham problemas possíveis, e se vierem a ter [...] tentar corrigir no menor tempo possível, para diminuir as causas e os efeitos das doenças abordadas (Grad. C). Reduzir o índice [...] de DST [...] (Grad. E). Convidamos as pessoas para participar de uma reunião informal, onde a gente falaria sobre a doença e formas de preveni-las (Grad. A).*

Pelo relato dos graduandos, as ações educativas realizadas centralizaram-se nas doenças e na forma de combatê-la, na expectativa que através das orientações repassadas, os sujeitos saibam como evitá-las.

As expressões descritas evocam o modelo de educação em saúde tradicional, denominada também de modelo preventivo, em que a saúde é vista como ausência de doenças, apoiado na proposição de estratégias educativas orientadas por pressupostos biomédicos; como também, não considera os interesses e necessidades de saúde da população, e não admitem que as causas do adoecimento tenham determinação social. [12]

A práxis no modelo tradicional é realizar atividades no formato de palestras, com conteúdo pré-estabelecidos, distribuição de panfletos e fixação de cartazes, alheio as demandas da população, assumindo que o conhecimento advém das informações passadas por serem as mais importantes, a exemplo desses relatos:

> *Utilizamos cartazes [...], distribuímos folders, cartilha, a cartilha falava sobre todo o período da gravidez, inclusive amamentação [...].*

> *(Grad. H) Nós utilizamos cartazes, com as [...] as principais vantagens do Aleitamento materno, nós trouxemos para realidade delas os mitos culturais que elas tinham, e distribuímos folders, distribuímos a cartilha, que a cartilha falava sobre todo o período da gravidez, inclusive amamentação [...] e mostramos os tipos de exercícios feitos para estimular o aleitamento (Grad. H). [...] mostrar ao público alvo a saúde acontecendo, as patologias, o que acomete as doenças, os agravos. Mostrar a olho nu as doenças, e mostrar como a gente deve se prevenir (Grad. D). [...] disseram que iam mudar realmente aqueles hábitos velhos, que não conheciam como errados [...] (Grad. G).*

O pronunciamento dos graduandos deixa entrever a ideia de que os profissionais da saúde sabem o que se constitui em 'estilo de vida saudável'. Todavia, ações educativas devem ser planejadas com a participação ativa dos usuários, pensando esta atividade como um espaço de reflexão, onde os sujeitos poderão decidir sobre questões que envolvem suas necessidades, sejam elas de saúde ou não.

Por si só, a informação não tem o poder de levar as pessoas a adotarem estilos de vida saudáveis, ou a modificar práticas que conduzam à doença. [4] Ao contrário, deve ser trabalhada para conduzir a transformação a partir da reflexão, transformar pela práxis. [13]

Na análise das expressões referidas pelos entrevistados foi constatado, ainda, que alguns graduandos executaram a ação educativa ditando aos sujeitos uma serie de orientações, transmitidas de forma impositiva, responsabilizando-os pelo cuidado com a saúde, como observado a seguir:

> *[...] abordamos muito este público (jovens) pra alertá-los. Porque eles aprendem as coisas de forma errada, mas que a gente pode passar de forma certa, pra ver se previne algumas situações (Grad. C). Incentivá-las a amamentarem, que elas entendessem a importância da amamentação para os bebes delas, e que elas não deixassem de dar o leite materno, que não complementassem com outros tipos de leite, para que entendessem isso (Grad. H). [...] nosso objetivo principal era chamar a população [...] pra mostrar como é importante a prevenção da saúde [...]: Tá vendo o tabagismo, se você fumar frequentemente, até fumar pouco, você vai ter esta doença. E ai, até algumas pessoas que foram ver a questão do tabagismo e alcoolismo ficaram impressionadas, e prometeram parar o vício [...] (Grad. D).*

As falas antecedentes trazem evidências de atitudes autoritárias e de culpabilização dos sujeitos presentes à ação, caso não sejam colocadas em práticas às orientações transmitidas pelos graduandos, tomando o conhecimento cientifico como estratégia de convencimento em detrimento do saber popular.

O conjunto das expressões supracitadas subsidiam as reflexões realizadas, alicerçadas pelo referencial teórico que desvela como os graduandos entendem o processo educativo, numa clara referência a concepção tradicional de educação em saúde, a qual tem suas raízes históricas no sanitarismo.

Contudo, Sousa [3] (2010) chama a atenção do enfermeiro para a necessidade em apreender o verdadeiro enfoque da educação em saúde, e atuar na perspectiva de uma educação crítica e transformadora, contemplando as necessidades biopsicossociais em suas ações individuais e coletivas.

Assim, é necessário, portanto, superar este modelo, e incorporar a concepção de educação em saúde que visualize o indivíduo no contexto de uma coletividade e dos problemas que dela emana, refletindo sobre os determinantes sociais, e inclusive repensando e ampliando o conceito de saúde.

3.2. CONCEPÇÃO PROGRESSISTA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE

Outra concepção emanada das entrevistas, que se contrapõe a anterior foi '*concepção progressista de educação em saúde'.* Na categoria em análise foram captadas expressões indicativas de um processo educativo crítico e problematizador. Embora sentida em menor intensidade, a concepção progressista foi manifestada por parte dos graduandos ao valorizarem os determinantes sociais, e pelo modo como se estabeleceu o processo pedagógico.

O ato educativo proposto transformou-se em um momento reflexivo, de conscientização, permitindo envolvimento amplo, visão analítica da realidade e engajamento comunitário, notado nas expressões seguintes:

> *O objetivo era sensibilizar ao máximo de pessoas que conseguisse [...] tentar sensibilizar as pessoas pra essa problemática (Grad. J). Conscientizar as pessoas, principalmente as mulheres, [...] que são violentadas [...] pra que tivessem uma consciência, e que existisse educação na família sobre este tema (Grad. K). Fazer que os profissionais [...] reflitam e internalizem que o prontuário [...] é do paciente, não do profissional, [...] nós queríamos que eles internalizassem essa ideia (Grad. I).*

A concepção presente nessas expressões sugere que conscientizar e sensibilizar foram recursos didáticos empregados pelos graduandos no intuito de fortalecer a autonomia dos sujeitos; concepção que utiliza os pressupostos do modelo de educação em saúde radical, a qual postula conquistas sociais por meio da luta política, através do desenvolvimento da consciência crítica, com vistas à autonomia, coerente com a abordagem progressista de educação. [7]

A educação em saúde progressista busca desenvolver a reflexão e a consciência crítica, com ênfase no diálogo. Norteada pelo método de educação popular desenvolvido por Paulo Freire, valoriza as trocas interpessoais, análise coletiva da realidade, e mudança de foco nas ações centradas no indivíduo para um investimento no potencial protagonista dos grupos sociais. [12]

Mediante o exposto, o processo educativo realizado estimulou a reflexão, problematizou o processo de trabalho com os profissionais, estimulou à participação, o diálogo, a escuta, e a construção conjunta do conhecimento pautada em uma análise critica da realidade viva dos sujeitos presentes à ação educativa.

A concepção de educação em saúde percebida nessa categoria alinha-se aos pressupostos da promoção da saúde, na vertente progressista, por concentrar esforços nos fatores

geradores de doenças e agravos a saúde nos variados contextos e cenários das relações humanas, permeado pelo diálogo propositivo, e não impositivo, como sinaliza os graduandos:

> *Saber, [...] porque tantas adolescentes grávidas com tantos meios de se prevenir, por qual motivo elas se preveniam ou não se preveniam, e se conheciam os métodos de prevenção (Grad. B). Os alunos foram os mediadores da ação, e os sujeitos, os profissionais de enfermagem do hospital em que nós realizamos a ação (Grad.* I*).*

No contexto das falas citadas, houve valorização das condições de vida do grupo social para o qual foi direcionada a ação educativa, à medida que propôs levantar, por meio da análise, o comportamento das adolescentes quanto ao emprego de métodos preventivos, como também pelo papel de mediador exercido no desenvolvimento da ação. Esta iniciativa valorizou o cuidado integral e estimulou a conscientização, ações que são condizentes com os princípios do Sistema Único de Saúde (SUS). [3]

Contudo, constatou-se que apenas um reduzido número de graduandos revelou uma concepção progressista da educação em saúde, considerando os poucos diálogos que expressaram tal concepção, indicando a necessidade, por parte dos graduandos de adotarem uma postura crítico-reflexiva, bem como, romper com modelos tradicionais, e considerar a educação em saúde como instrumento de transformação.

Prosseguindo com a análise das entrevistas, identificaram-se as *metodologias que os graduandos adotaram para desenvolver atividades educativas nos cenários de prática*s, ou seja, a forma como o processo educativo foi estabelecido e vivenciado tanto pelos graduandos como pelos sujeitos presentes a atividade; despontou assim duas estratégias*: a tradicional e a progressista.*

3.3. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA DE ENSINO TRADICIONAL

Ficou evidenciada a partir da análise das falas, que os graduandos, na sua maioria, utilizaram como estratégia de ensino nas atividades educativas, palestras informativas e a aula expositiva, utilizando para este fim recursos audiovisuais, como banner, cartazes, vídeos, distribuição de panfletos, cartilhas e folders informativos, de acordo com o relato dos mesmos, transcritos assim:

> *Foi através de banner, elaboramos banner sobre os alimentos que eles deveriam consumir, e outro que poderia com menos frequência, e também tivemos a palestra, e levamos alguns alimentos, mostramos a diferença de cada um deles, o que eles podem trazer de consequência (Grad*. G*). Nós utilizamos cartazes, com [...] as principais vantagens do aleitamento materno, [...] e distribuímos folders, distribuímos a cartilha, que a cartilha falava sobre todo o período da gravidez, inclusive amamentação [...] (Grad*. H*). A metodologia foi [...] uso de cartazes que tivessem mensagens [...] bem impactantes, para a população [...] parar, e realmente lerem, [...]; utilizamos panfletos, fizemos panfletagem [...]* (Grad. J).

A estratégia metodológica adotada manifesta traços característicos da metodologia tradicional de ensino, como exposição de conteúdos previamente elaborados, centralidade no professor, que transmite o conhecimento aos alunos em forma de monólogo, enquanto os alunos escutam passivamente.

No tocante a metodologia tradicional, vale lembrar Freire [8] (2014) que a denominada educação "bancária", o ato de depositar, de transferir, de transmitir valores e conhecimentos. O professor "ensina" aos que "não sabem", enquanto estes reproduzem as informações recebidas em situações oportunas, complementa Masetto [14] (2012).

Esta visão é sustentada também por Ferreira, Carpim e Behrens [15] (2010), quando afirmam que a metodologia na abordagem conservadora prioriza a transmissão de informações muitas vezes sem nenhum significado para o discente, torna importante apenas o ensinar e não o aprender.

A palestra e a aula expositiva, presentes nas falas dos graduandos, são técnicas comumente utilizadas para realizar atividades de educação em saúde, centrado na exposição dos conhecimentos e passividade dos ouvintes.

As características pontuadas encontram-se fortemente presentes no cotidiano das atividades de educação em saúde realizadas por diversos profissionais, e que tem como objetivo transmitir aos sujeitos regras de comportamentos "compatíveis" com a saúde.

Estudo realizado por Bessen et al. [16] (2007) identificou que profissionais de saúde inseridos na atenção primária desenvolvem atividades de educação em saúde seguindo o modelo tradicional, com transmissão de conhecimentos técnicos sobre as patologias de forma impositiva, sem uma relação de proximidade com os sujeitos. Esse também foi o modelo seguido pelos graduandos, conforme explicitado a seguir:

> *[...] na UBS foi só a questão da palestra mesmo, fizemos um café para recepcionar as gestantes e demos uma palestra* (Grad. F). *A metodologia foi baseada em estudos, no conteúdo que nós tivemos [...] em sala de aula, na orientação [...] tentamos repassar a comunidade local como deveria ser uma alimentação, [...] como deveria ocorrer* (Grad. L).

As falas revelam, ainda, que os graduandos focalizaram as estratégias de ensino na exposição de conteúdo elaborado cientificamente, possivelmente sem nenhum significado para os usuários. Faltou mobilizar os sujeitos para o conteúdo exposto e evocar o saber latente em cada pessoa presente à atividade.

Anastasiou e Alves [17:71] (2005) pontuam que "existe um *habitus* de atividades com predominância na exposição do conteúdo, em aulas expositivas ou palestras, uma estratégia funcional para a passagem de informação". Esse *habitus* - continua o autor – "reforça uma ação de transmissão de conteúdos prontos, acabados, determinados".

Concordando com os autores citados, Masetto [14:104] (2012) destaca a ideia de que a aula expositiva é "uma técnica que a maioria absoluta dos professores do ensino superior usa com frequência [...] para transmitir e explicar informações aos alunos". Por sua vez, quando presentes no campo de prática, os graduandos reproduziram esta mesma estratégia ao realizarem a atividade educativa, conforme indica esse relato: *Utilizamos cartazes, banner [...], e também vídeo, [...] colocamos um vídeo que falava sobre este tema (*Grad. K*).*

Nesse caso, os graduandos utilizaram recursos audiovisuais como instrumentos para a realização da atividade educativa, e para exposição do conteúdo/tema. Porém, fica evidente que os meios empregados não foram utilizados como instrumentos de integração, diálogo e reflexão; a fala de outro graduando ratifica a assertiva: *A nossa metodologia baseou-se em montar uns standes, [...] com fotos, vídeos, músicas, e [...] com palestras [...] (Grad. D).*

Os recursos audiovisuais poderão ser empregados como apoio no processo de ensino aprendizagem, desde que sirvam para favorecer a consecução dos objetivos propostos, e como facilitador da aprendizagem. A sua utilização isolada, como constatado nessa categoria, sem a devida mediação entre os recursos empregados e os sujeitos presentes a ação educativa, servirá apenas como instrumentos de transmissão de informação.

Favorecer a reflexão, possibilitar aos sujeitos problematizarem sua realidade, contextualizar os problemas vividos pela comunidade, instrumentalizando-os para a conquista do direito à saúde, deve ser a finalidade de toda ação educativa em saúde, considerando que o objetivo da mesma deve ser o de gerar transformação.

3.4. ESTRATÉGIA METODOLÓGICA DE ENSINO PROGRESSISTA

Embora poucos graduandos tenham adotado essa estratégia metodológica, identificamos nos relatos dos sujeitos o uso de diferentes técnicas no desenvolvimento das atividades educativas propostas à comunidade, tais como: demonstração com bonecos, próteses e órgãos; dramatização (desempenho de papéis), dinâmicas (brincadeiras); as expressões seguintes atesta o exposto:

> *Fizemos dinâmicas com brincadeiras, pra que eles pudessem interagir, e se sentir mais a vontade pra tirar as dúvidas que eles não têm coragem de tirar em casa ou até com o próprio profissional de saúde* (Grad. C). *[...] fizemos uma dramatização, uma pequena dramatização de um caso onde a família ia requerer do profissional de saúde o prontuário, o profissional e a instituição se negavam tratando a família do paciente com desrespeito, ai a gente parava essa atuação, e ia perguntando quais as condutas que poderiam ser tomadas [...] (*Grad. I*).*

As múltiplas técnicas empregadas pelos discentes para abordar os sujeitos presentes à ação revela o caráter inovador idealizado para dar suporte à estratégia metodológica utilizada, e facilitar a aprendizagem. Desde a técnica da aula expositiva dialogada ou a dramatização, até a exposição de peças anatômicas, demostrou que os graduandos não se limitaram simplesmente a repassar informações através dos recursos utilizados, ao contrário, buscaram conhecimentos a fim de ser de fato compartilhados, significativos para os sujeitos presentes na ação.

> *Foi [...] uma palestra interativa, ouvindo as experiências e os relatos delas, uma troca de informação [...], levamos partes dos órgãos para mostrar o corpo humano, [...] das partes íntimas, que seriam os órgãos sexuais femininos e masculinos, [...] através de banner, expomos quais foram às doenças advindas do ato sexual desprotegido, [...] (Grad. E). Por meio de brincadeiras, no qual se teve*

> *interação, [...] pode haver uma maior compreensão por parte deles do que agente estava propondo; então, fizemos brincadeiras, tipo uma festa, no qual eles poderiam interagir, demos uns papeizinhos pra cada um e, cada papelzinho daquele significava alguma coisa, às vezes uma DST; depois eles iam trocando entre si cada papelzinho daquele [...], queríamos alertar sobre como se adquiri uma DST, e como se evita essas DSTs (Gad. F).*

O emprego de técnicas diversificadas, segundo Masetto [14] (2012) favorece o desenvolvimento de diversas facetas dos alunos. Estimula a reflexão, oportuniza um relacionamento dialógico com o professor, os colegas, a escola e o ambiente profissional, e é inovador, complementa Ferreira, Carpim e Behrens [15] (2010).

Uma leitura reflexiva das falas apontou que, durante o processo educativo realizado, buscou-se refletir criticamente a realidade, tendo os graduandos como mediadores da aprendizagem, por este motivo, a denominamos de progressista, como acertadamente aponta Gadotti [18] (2003): "Quem dá significado ao que aprendemos é o contexto"; as falas seguintes mostram o exposto:

> *[...] foi assim, uma interligação, uma interdisciplinaridade entre nós do curso com o pessoal do PSF e a população, fazendo com que eles criassem um elo maior; porque além de mostrarmos as causas e os efeitos, mostramos também os benefícios e a importância deles estarem se cuidando [...] (Grad. C). [...] Buscamos também utilizar bonecos, prótese no caso do câncer de mama, para que a população não só escute, mas que eles possam sentir a diferença, pra poder identificar; então foi bem diversificada, entregamos panfletos, tiramos dúvidas, fizemos dinâmicas com brincadeira, para que eles pudessem interagir* (Grad. C). *[...] tentamos o máximo de dinamismo possível, elaboramos um foder informativo com algumas questões relacionadas ao prontuário [...] e tivemos assim uma conversa, [...] não queríamos fazer nada com exposição [...] queríamos ter essa troca de conhecimentos. (Grad. I).*

Assim, a categoria em análise clarificou as múltiplas ferramentas inseridas no processo pedagógico com vistas a incrementar o processo de ensino aprendizagem de forma criativa, reflexiva e lúdica, em que a participação e integração dos sujeitos ao ato educativo foram valorizadas.

Como pluralidade de ações para a promoção da saúde, o processo de ensino aprendizagem na educação em saúde necessita utilizar estratégias didáticas que transformem indivíduos socialmente inseridos no mundo, ampliando sua capacidade de compreensão da complexidade dos determinantes de ser saudável. [3]

Portanto, os achados da pesquisa apontam para a necessidade de um aporte teórico que dê aos graduandos subsídios para realizarem atividades educativas em uma abordagem progressista, concepção de educação em saúde na perspectiva da promoção da saúde e estratégias metodológicas ativas, inovadoras, desde o início da formação, mas que perpassem todo o curso, em uma possível transversalidade de conteúdos em momentos oportunos, e não somente em um módulo ou disciplina específica.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados sugerem repensar a educação em saúde como atividade desenvolvida por graduandos presentes nos cenários de aprendizagens.

Quanto à concepção de educação em saúde, prevaleceu nos depoimentos dos graduandos à concepção tradicional, revelando que este paradigma ainda não foi totalmente superado, e não tem acompanhado as transformações operadas no campo da educação em saúde. Traz implícito os modestos investimentos na formação de profissionais críticos, reflexivos, distantes das demandas sociais, sem considerar os princípios do SUS.

Estes achados mostram que prevalece ainda, no interior da formação do enfermeiro a presença do modelo biomédico, que orienta o graduando a desenvolver atividades educativas com foco na doença, e nos aspectos preventivos de orientação e mudança de comportamento.

De outro modo, as estratégias de ensino adotadas na execução das atividades educativas pelos graduandos despontaram uma mescla de estratégias metodológicas, tanto na vertente tradicional como progressista. Embora tenham sido poucos os graduandos que adotaram a estratégia progressista.

Contudo, o desafio é romper com modelos tradicionais de educação em saúde instituídos ao longo da história e, adotar estratégias reflexivas, significativas e transformadoras, que capacite os sujeitos para a autonomia.

Não obstante, um aporte teórico que subsidie a realização das atividades de educação em saúde pelos graduandos nos cenários de práticas se faz necessário desde o início da formação, mas que perpasse todo o curso, em uma possível transversalidade de conteúdos em momentos oportunos.

Verificou-se escassez de produção científica que aborde a temática estudada. Para tal, a consecução desta pesquisa desperte o interesse dos pesquisadores em ampliar este estudo com foco em outras dimensões, haja vista ser a educação em saúde um campo transdisciplinar, a qual transpõe a área de domínio da enfermagem.

REFERÊNCIAS

[1] Silva MG, Fernandes JD, Teixeira GAS, Silva RMO. Processo de formação da (o) enfermeira (o) na contemporaneidade: desafios e perspectivas. Texto Contexto Enferm. 2010 Jan-Mar; 19(1):176-84.

[2] Brasil. Resolução CNE/CES Nº 3, de 7 de novembro de 2001. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Enfermagem. Brasília (DF): CES, 2001.

[3] Sousa LB, Torres CA, Pinheiro PNC, Pinheiro AKB. Práticas de educação em saúde no Brasil: a atuação da enfermagem. Rev. enferm. UERJ. 2010 jan-mar; 18(1):55-60.

[4] Pelicioni MCF, Mialhe FL. Educação e promoção da saúde: teoria e prática. São Paulo (SP): Santos; 2012.

[5] Colomé JS, Oliveira DLLC. Educação em saúde: por quem e para quem? a visão de estudantes de graduação em enfermagem. Texto Contexto Enferm. 2012 Jan-Mar; 21(1):177-84.

[6] Souza AC, Colomé ICS, Costa LED, Oliveira DLLC. A educação em saúde com grupos na comunidade: uma estratégia facilitadora da promoção da saúde. Rev Gaúcha Enferm. 2005 ago.; 26(2):147-53.

[7] Luckesi CC. Filosofia da educação. 3ª ed. São Paulo (SP): Cortez; 2011.

[8] Freire P. Pedagogia do Oprimido. 56º. Ed. rev. e atual. Rio de Janeiro (RJ): Paz e Terra; 2014.

[9] Pereira ALF. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. Cad. Saúde Pública. 2003 set-out; 19(5):1527-34.

[10] Bordenave JD, Pereira AM. Estratégias de ensino-aprendizagem. 31º ed. Petrópolis (RJ): Vozes; 2011.

[11] Bardin L. Análise de conteúdo. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo (SP): Edições 70; 2011.

[12] Colomé JS, Oliveira DLLC. Educação em saúde na perspectiva de graduandos de Enfermagem. Rev. Gaúcha Enferm. 2008 set.; 29(3):347-53.

[13] Freire P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. 43ª ed. São Paulo (SP): Paz e Terra; 2011.

[14] Masetto MT. Competência pedagógica do professor universitário. 2ª ed. rev. São Paulo (SP): Summes; 2012.

[15] Ferreira JL, Carpim LM, Behrens A. Do paradigma tradicional ao paradigma da complexidade: um novo caminhar na educação profissional. B. Téc. Senac: a. R. Educ. Prof. 2010 jan-abr; 36(1):53-59.

[16] Besen CB, Netto MS, Ros MA, Silva FW, Silva CG, Pires MF. A estratégia saúde da família como objeto de educação em saúde. Saúde e Sociedade. 2007 jan-abr; 6(1): 57-68.

[17] Anastasiou LGC, Alves LP, organizadores. Processos de ensinagem na universidade: pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 5º. ed. Joinville (SC): UNIVILLE; 2005.

[18] Gadotti M. Boniteza de um sonho: ensinar-e-aprender com sentido. Novo Hamburgo (RS): Feevale; 2003.

Capítulo 3

Impacto da pandemia de Covid-19 na saúde mental das crianças e adolescentes: Uma revisão integrativa

Arlayne de Oliveira Lima Silva
Brunna Beatriz Firmino do Carmo
Daiane Elenita Veríssimo Andrade
Karine Gomes de Omena Lisboa

Resumo: Objetivo: analisar como o impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental das crianças e adolescentes vêm sendo descritas nas pesquisas científicas. Método: Trata-se de uma revisão integrativa, no qual foi selecionado a seleção do tema, utilizando-se as bases de dados: SCIELO, MEDLINE, Google Acadêmico. Resultado e discussão: Foram utilizados 15 artigos para produção desse estudo. Observou-se que a pandemia de COVID-19 gerou impactos negativos e positivos, no qual entre os negativos houve surgimento de distúrbios devido ao estresse, atraso no desenvolvimento cognitivo das crianças e adolescentes, e referente ao impacto positivo, constatou-se que a vivência frequente com os pais aumentou na conexão entre ambos, gerando assim resultados positivos no contexto familiar. Conclusão: Por meio do estudo pode-se analisar que o público-alvo em questão necessita de ajuda psicológica e o apoio familiar, para auxiliar nos danos que impactaram na saúde mental das crianças e dos adolescentes no período de pandemia de COVID-19.

Palavras-chave: COVID-19. Assistência à saúde mental. Desenvolvimento infantil. Saúde da criança. Saúde do adolescente.

1. INTRODUÇÃO

A doença é ocasionada pelo Coronavírus e foi declarada como uma ameaça global pela OMS, após ter atingido diversos países, ou seja, uma pandemia. Segundo a OMS uma pandemia é dita como a disseminação mundial de uma nova doença, e o termo passa a ser usado quando uma epidemia ou surto, que afeta uma região, se espalha por diversos continentes. Essa patologia caracteriza-se com sintomas de febre, dor de garganta, fadiga, tosse e dispneia, podendo culminar em graves infecções do trato respiratório humano (ZAI P, et al., 2020; MANGUEIRA et al., 2020).

Segundo a Organização Pan-Americana da Saúde, em dezembro de 2019, após vários casos de pneumonia e morte especificamente na cidade de Wuhan, província de Hubei, gerou um alerta para a Organização mundial da saúde (OMS) que teve como objetivo a descoberta e a prevenção da reinfecção do vírus, onde rapidamente se espalhou pelo mundo. Várias teorias eram levantadas mediante ao vírus, as principais delas seriam o contato do ser humano com um animal infectado, além de um acidente ocorrido em um laboratório na China. É valido salientar que durante todo o processo da pandemia da COVID-19, houve um grande impacto no cotidiano das pessoas tanto na saúde física quanto na mental.

O aumento dos números dos casos, a propagação por parte da mídia e os desfechos negativos ocasionados pela doença, contribuem para o aumento nos níveis de estresse da população (LIMA et al., 2020). As consequências danosas desse bombardeio de estressores impacta o desenvolvimento, o metabolismo e o comportamento do sujeito, com o risco potencial de transtornos mentais agudos e crônicos (CHROUSOS GP, 2009 apud MANGUEIRA et al. 2020).

É perceptível o quanto a pandemia de Covid-19 afetou a saúde mental das crianças e adolescentes, dessa forma, o distanciamento social gerou dificuldades na vida deles, elevando os níveis de estresse, acarretando problemas psicológicos. Segundo Lavigne-Cerván et al. (2021), o estresse emocional tem consequências neurobiológicas que aumentam a probabilidade de agravar doenças concomitantes e a vulnerabilidade para atender aos critérios de um transtorno mental, como transtornos de ansiedade, depressão, transtornos do sono e estresse agudo, entre outro.

Considerando a relevância da temática, visto que, a COVID-19 é uma doença recentemente descoberta, na qual seu agravo afetou a população de várias formas, este estudo objetiva realizar um levantamento na literatura cientifica sobre o impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental das crianças e adolescentes.

Dessa forma, buscou-se responder à seguinte pergunta norteadora: Como o impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental das crianças e adolescentes vem sendo abordado na literatura cientifica?

2. METODOLOGIA

O presente estudo refere-se a uma revisão integrativa. O método de revisão integrativa é a única abordagem que permite a combinação de diversas metodologias (por exemplo, pesquisa experimental e não experimental), e tem potencial para desempenhar um papel maior na prática baseada em evidências para a enfermagem (WHITTEMORE; KNAFL, 2005).

Esta revisão seguiu as seguintes etapas:

1ª etapa: A seleção do tema e dos seguintes descritores: COVID-19; Assistência à saúde mental; Desenvolvimento infantil; Saúde da criança; Saúde do adolescente.

2ª etapa: Foram definidas as seguintes bases de dados: SCIELO (Scientific Eletronic Library Online), MEDLINE e o Google Acadêmico, além de sites confiáveis e notas técnicas que abordam o tema proposto neste estudo. Foram encontrados 8 artigos na Scielo, 4 artigos na MEDLINE e 2.490 artigos no Google Acadêmico.

3ª etapa: Foram estabelecidos os seguintes critérios para a seleção dos artigos: Artigos que contemplassem a temática, no período estabelecido de 2020 a 2022, textos na integra nos idiomas: português e espanhol.

Os critérios de exclusão estabelecidos foram: monografia, carta ao editor, teses e artigos que não abordassem sobre o impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental das crianças e adolescentes.

4ª etapa: Após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão forma selecionados 15 artigos, nos quais foram distribuídos por bases de dados: 1(um) artigo da SCIELO, 2(dois) artigos da MEDLINE e 12(doze) artigos do Google Acadêmico.

5ª etapa: A partir da análise anterior, separamos a discussão por tópicos.

3. RESULTADO E DISCUSSÃO

Após a análise dos artigos 15 estudos da amostra possibilitaram sintetizar o conhecimento da literatura sobre os impactos da pandemia COVID- 19 na saúde mental de crianças e adolescentes, dessa forma a organização da discussão foi realizada por meio de tópicos.

3.1. IMPACTO NA SAÚDE MENTAL DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES FRENTE A PANDEMIA DE COVID-19

O isolamento e a própria doença em si, trouxeram diversos problemas a vida dos adultos e crianças, que por sofrerem uma drástica mudança em seu dia a dia, incluindo situações corriqueiras, isolamento entre amigos e parentes, mostraram-se frustradas com tais acontecimentos. Esses, que acostumados a estarem presentes na vida de seus familiares e amigos, e antes frequentavam lugares no qual se sentiam tranquilos, mais livres e bem consigo mesmos, presenciaram um trágico distanciamento nesse quesito, trazendo para si a sensação de solidão e tristeza tanto no âmbito do distanciamento quanto no âmbito da patologia em si, que, nesse caso, é possível descrever a respeito de milhares de mortes devido a ela.

Não somente falando a respeito dos adultos, mas sim também refletindo na questão psicológica das crianças que os cercam, visto que antes podiam brincar ao ar livre ou em locais diferentes, com seus colegas, irem à escola, visitar seus queridos parentes etc., foi privado a eles terem justamente esse contato com tais situações e assim os fazendo se sentirem reprimidos, tristes, ociosos e podendo causar até mesmo a depressão.

Para Mata; Dia; Saldanha & Picanço (2020), dentre os impactos das medidas de distanciamento social observadas no comportamento infantil, pode-se citar a dificuldade

de concentração, alteração no padrão do sono e da alimentação, maior apego aos pais ou aos responsáveis, irritabilidade, medo, solidão, tédio e maior tempo de exposição às telas.

Outro impacto notado diante da pandemia para ser abordado é a mudança na comunicação das crianças e adolescentes, sendo justificado pela falta de rotina e destinação de horários para realização de atividade preestabelecidas para todos os dias da semana. BARBOSA, 2006 corrobora com sua citação: "Habituadas com a rotina escolar e com o tempo institucional da escola, que organiza em horários fixos cada atividade, as crianças sentem-se mais seguras com a ideia de organização."

Não ir à escola é um aspecto que exige ser ressaltado, pois as crianças têm tantos prejuízos no ensino educacional e no social promovido nesse ambiente, pois esses locais não se limitam apenas a aprendizagem de conteúdos, trata-se de um ambiente formador do desenvolvimento psicológico e social.

É necessário que as crianças e os adolescentes frequentem ambientes que desenvolvam as relações com indivíduos diferentes, visto que, o processo de relação e estímulo de desafios desenvolve melhor as habilidades psicológicas. Segundo Linhares et al. (2020):

> Além das grandes perdas do processo de aprendizagem formal, as crianças estão sendo privadas da necessária socialização com os pares, em que ocorrem aprendizados significativos para o desenvolvimento humano, tais como: experiências lúdicas compartilhadas, que implica em interações proximais face a face; cooperação; convivência com as diferenças; compartilhamento de decisões; enfrentamento de desafios; negociação de conflitos; adiamento de gratificações; espera da sua vez; exercício controle de impulsos; entre outras habilidades.

A convivência familiar frequente aumentou o nível de tensão entre os familiares, gerando o aparecimento de conflitos com as crianças e os adolescentes, afetando assim a saúde mental deles. O diálogo passou a ter limitações, favorecendo os conflitos intrafamiliares, podendo ser observadas por marcas de oralidade, como por exemplo respostas mal elaboradas sobre o que é a pandemia e como lidar com algo tão novo.

Além disso, é importante considerar que a capacidade de lidar com conflitos e a supervisão parental podem estar diminuídas em função de doenças mentais preexistentes e sua possibilidade de agravamento (MARQUES, MORAES, HASSELMANN, DESLANDES, & REICHENHEIM, 2020).

Há casos em que as crianças ao obterem discernimento do perigo que essa doença traz para o meio em que vivem, acabam se isolando por medo de que possam contaminar seus pais ou avós, por exemplo. Além disso, o afastamento ao que se refere aos ambientes escolares pode afetar o desenvolvimento cognitivo das crianças e dos adolescentes, resultando assim em malefícios para ambos.

A pandemia de COVID-19 gerou muito impacto negativo em relação ao desenvolvimento de ansiedade, e as crianças e os adolescentes são os mais suscetíveis a desenvolverem complicações por essa ansiedade, visto que, é um fator desencadeado pelo estresse no qual vivenciam algo completamente novo e foram obrigados a mudar drasticamente suas rotinas para adaptá-las em um novo contexto, gerando estresse e preocupação.

3.2. O USO DA TECNOLOGIA NA SAÚDE MENTAL DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES NA PANDEMIA DE COVID-19

O uso da tecnologia referente à saúde mental das crianças e adolescentes podem trazer benefícios para com elas, fortalecendo os laços afetivos, como o contato com familiares e amigos, uma vez que, essas crianças e adolescentes tende a sentirem-se mais acolhidas ao conversar com outras pessoas. Porém em contrapartida é necessário a monitorização dos pais referente a essa utilização de internet, justificado por apresentar malefícios para essas crianças e adolescentes.

Com o isolamento social Aydogdu (2020) ressalta que nesse período as crianças passam mais tempo nas telas, se tornando dependentes de aparelhos eletrônicos e ficando mais expostas a "Fake News e conteúdos impróprios, exploração sexual, ameaças psicossexuais e cyber vitimização."

Esses elementos acabam influenciando de modo desfavorável no bem-estar físico e mental dessas crianças, as quais ficam propensas a desenvolver estresse crônico e agudo, preocupação com a saúde de seus familiares, ansiedade, depressão, distúrbios do sono e do apetite, irritabilidade, medo, insegurança e prejuízo nas interações sociais (OOSTERHOFF & PALMER, 2020; ZHOU, et al., 2020).

Há várias pesquisas que trazem evidências científicas (Einstein et al., 2019: Fiocruz, 2020; SBP, 2020) referente aos benefícios e prejuízos do uso excessivo da tecnologia durante a infância e que isso pode causar danos por vários anos, por isso, se faz necessário o controle do uso dessas tecnologias das crianças e dos adolescentes, para não desencadear efeitos maléficos para elas. As recomendações oferecem parâmetros para o uso de telas fora das situações de crise, indicando que o tempo diário seja adequado à idade da criança, devendo-se desencorajar a exposição passiva (SBP, 2020).

Assim, neste cenário atual de pandemia, embora haja dificuldades encontradas pelos pais em conciliar as diversas demandas diárias, é imprescindível que o uso da tecnologia pelas crianças que possuem o acesso seja feito sob supervisão e de acordo com a faixa etária, evitando o acesso a conteúdos inadequados e o uso excessivo e prolongado com intuito de evitar possíveis prejuízos no desenvolvimento infantil (SBP, 2020 apud SILVA, 2021).

3.3. CUIDADOS NA SAÚDE MENTAL DAS CRIANÇAS E ADOLESCENTES DURANTE A PANDEMIA

O suporte psicológico é extremamente importante na saúde mental das crianças e adolescentes, tanto durante a pandemia, como para tratar os danos psicológicos que ela deixou para eles. Para minimizar esses efeitos negativos enfatiza-se a importância do cuidado da saúde mental como uma forma de prevenção de problemas mentais futuros (Jeong et al., 2016).

Nesse sentido, Zhou et al. (2020) observou que o isolamento social devido a pandemia provocou impactos psicológicos nos jovens, principalmente naqueles que estão cursando o último ano do ensino médio, uma vez que este é o período de modificações de nível escolar e onde há envolvido um contexto de grandes expectativas, por exemplo de provas importantes, vestibulares, findo do ensino médio. E o misto de sentimentos gera aumento nos níveis de ansiedade nesses estudantes, com isso Zhou et al. (2020) sugere que atendimentos psicológicos no formato online seria uma medida de proteção à saúde mental dos mesmos.

A pandemia de COVID-19 de certa forma enfraqueceu determinantes de autocuidados referente à saúde mental, várias pessoas não procuraram ajuda dos profissionais e acabaram sofrendo com os danos que o misto de emoções.

O sentimento de solidão também foi referenciado em uma pesquisa na qual identificaram que as crianças sentiam falta de outras crianças, como amigos ou colegas de classe. Também mencionaram que sentem falta de alguns de seus cuidadores, como avós, professores ou treinadores (Mondragon et al., 2020). Dessa forma, é perceptível a importância do suporte psicológico para auxiliar nesse contexto, visto que, os profissionais capacitados são a base desse auxílio para fazer com que o indivíduo consiga controlar as suas emoções e os seus sentimentos.

É importante a presença dos pais no contexto escolar dos seus filhos para auxílio de sua saúde mental, sendo explicado pela interação dos pais com os filhos no processo de um impacto benéfico no qual proporciona uma maior conexão entre ambos. Escrever sozinho ou com o filho, além de resolver conflitos interiores pode acabar por gerar uma união familiar ainda maior (Barbancho et al., 2020).

É necessário que os pais estabeleçam com as crianças e adolescentes uma reflexão sobre todo o processo que gerou a pandemia, como ressaltar sobre a COVID-19 e o processo de morrer, tornando as crianças mais conscientes e esclarecidas sobre o assunto, criando facilidades para elas superarem, de certa forma, o processo que estão vivendo, visto que, é provável que alguém que ela conheça morreu ou pode morrer por causa da contaminação por COVID-19. “Segundo Cruz (2020), foi criado um documento ilustrativo e lúdico para as crianças, que busca explicar o que é o coronavírus, como ocorre sua transmissão e como se proteger.”

Nos casos em que a criança muito pequena ou os pais apresentam dificuldades de explicar o panorama que o mundo vivencia, pode-se utilizar de diversos materiais que foram construídos de forma lúdica para o entendimento da criança (SBP, 2020). A melhor maneira de lidar com o sofrimento é favorecer a conversa, compartilhando os sentimentos (KOVÁCS, 2016).

Dessa forma, é evidente a importância de os pais falarem sobre o processo de luto e sobre como conviver com aquele sentimento que gera desconforto, mas é só com o processo de acompanhamento psicológico e apoio familiar que os pequenos se sentirão aliviados e por conseguinte deixa espaço para lembranças que aquelas crianças e adolescentes construíram com os seus entes queridos ou com seus amigos.

Posto isso, as crianças passam pelo mesmo processo de luto e necessitam de esclarecimento e acolhimento dos seus sentimentos conforme seu momento desenvolvimento (KOVÁCS, 2016). Elas podem experienciar o adoecimento de um familiar com profundo estresse, podendo afetar a sua saúde mental (Espada et al., 2020).

Nesse contexto, é importante promover a explicação sobre o porquê são necessários o distanciamento social e os métodos de proteção contra o COVID-19, visto que, há dúvidas sobre o afastamento social para evitar a propagação do vírus, para a conscientização das crianças e dos adolescentes sobre a importância da realização dessas medidas. Outro ponto fundamental nesse caso é o relato verdadeiro da situação e do tratamento da criança, para que ela entenda e venha a se sentir segura diante do contexto (Fiocruz, 2020b).

Nessa circunstância, a interação com os familiares nesse momento auxilia muito nesse processo de danos psicológicos, o que fortalece ainda mais o vínculo entre eles. Dessa maneira, Russell et al. (2020) destaca que um bom relacionamento de pais e filhos, onde eles se sintam mais próximos, apresenta a capacidade de proporcionar bem-estar mental tanto para as crianças como para os seus cuidadores

As relações interpessoais proporcionam oportunidades de estimular e modelar as funções executivas de forma adaptativa, a fim de criar oportunidades de incrementar o processo de autorregulação, melhorando controle interno das crianças para maior autonomia e direcionamento das próprias ações, ao mesmo tempo em que se reduz o controle externo dos adultos (LINHARES & MARTINS, 2015).

4. CONCLUSÃO

Conclui-se, através da revisão de literatura encontrada, podem-se observar os reflexos do impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental das crianças e adolescentes, comprovando que os públicos alvos dessa pesquisa presenciaram uma mudança drástica em suas vidas, tendo em vista que, nos anos passados era possível ter o contato direto com familiares, amigos e até frequentar locais no qual viviam acostumados a estarem presentes e aproveitar do mesmo com as pessoas, tais como: locais de cunho educativo, locais que os ofereciam segurança, bem estar, diversão, entre outros.

Com as diversas modificações em seu cotidiano, torna-se muito complicado para os jovens levarem a vida de maneira comum, onde anteriormente era possível se encontrar de forma natural com amigos e parentes, abraçá-los e ter uma simples conversa, já não seria mais da mesma forma de como estavam acostumados, desse modo, essa mudança de contexto gerou vários impactos negativos nas crianças e nos adolescentes. Nesse contexto é de suma importância que os profissionais buscassem instruir as crianças e jovens a respeito dessa patologia, para que eles entendam o real motivo do “porquê” de tanta mudança em um curto espaço de tempo.

Apesar de compreender a doença de uma forma geral, a mudança não só ocorre externamente, mas sim em uma maneira no qual o psicológico das crianças e dos demais indivíduos são acometidos severamente levando muitas vezes a crises de ansiedade ou até mesmo ao suicídio por causa de fatores como o estresse, não saber lidar com essas situações e com seus sentimentos e emoções. O que era corriqueiro tornou-se incomum e devido a essa mudança brusca de hábitos a vida e a mente são constantemente prejudicadas. Dessa forma, evidencias de que a ajuda psicológica e o apoio familiar, para auxiliar nos danos que gerou na saúde mental das crianças e dos adolescentes nesse período de pandemia de COVID-19 são de extrema importância para o desenvolvimento das crianças e adolescentes.

Sugere-se que sejam feitas novas pesquisas com aprofundamento da temática abordada, para melhor definir o cenário de atuação dos profissionais da saúde no auxílio aos impactos causados pela pandemia da COVID-19.

REFERÊNCIAS

[1] ALMEIDA, I; JÚNIOR, A. Os impactos Biopsicossociais sofridos pela população infantil durante a pandemia do COVID-19. Research, Society and Development, v. 10, n. 2, 2021.

[2] ARAÚJO, M; REGIS, M; ARAÚJO, S; SILVA, R; FERNANDES, D; MELO, V. Ferramentas utilizadas no cuidado continuado em saúde mental no contexto da COVID-19: uma revisão integrativa. Saúde Coletiva, Barueri, v. 11, n. 62, 2021.

[3] BERBET, L; FREITAS, P; LIMA, R; MOREIRA, D; FELIPE, A; MONTEIRO, C. A pandemia da COVID-19 na saúde da criança: Uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 10, n. 7, 2021.

[4] BILAR, J; BULHÕES, C; SETTE, G; PERRELLI, J; SOARES, A; LIMA, A. Saúde mental de crianças na pandemia da COVID-19: revisão integrativa. REME – Revista Mineira de Enfermagem, Minas Gerais, v. 26, p.1/13, 2022.

[5] DUTRA, J; CARVALHO, N; SARAIVA, T. Os efeitos da pandemia de COVID-19 na saúde mental das crianças. Pedagogia em Ação, Minas Gerais, v. 13, n. 1, 2020.

[6] LINHARES, M; ENUMO, S. Reflexões baseadas na Psicologia sobre efeitos da pandemia COVID-19 no desenvolvimento infantil. Estudo de Psicologia, Campinas, v. 37, 2020.

[7] LIMA, C; CARVALHO, P; LIMA, I; NUNES, J; SARAIVA, J; SOUZA, R; SILVA, C; NETO, M. The emotional impact of Coronavirus 2019-nCoV (new Coronavirus disease). Psychiatry research, v. 287, 2020.

[8] MASSA, P; LUIS, J. Salud mental y COVID-19 en la infância y adolescencia: visión desde la psicopatologia y la salud pública. Rev. Esp. Salud pública, Espanha, v. 97, 2020.

[9] MANGUEIRA, L; NEGREIROS, R; DINIZ, M; SOUSA, J. Saúde mental das crianças e adolescentes em tempos de pandemia: uma revisão narrativa. Revista Eletrônica Acervo Saúde, Paraíba, v. 12, n. 11, 2020.

[10] MATA, A; SILVA, A; BERNARDES, F; GOMES, G; SILVA, I; MEIRELLES, J; SOARES, L; GARCIA, L; FERREIRA, M; BERNARDES, P; BECHARA, L. Impacto da pandemia de COVID-19 na saúde mental de crianças e adolescentes: uma revisão integrativa. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 1, p. 6901-6917, 2021.

[11] MATA, I; DIAS, L; SALDANHA, C; PICANÇO, M. As implicações da pandemia do COVID-19 na saúde mental e no comportamento das crianças, Resid Pediatr, Rio de Janeiro, v. 0, n. 377, p. 1-14 2020.

[12] MOREIRA, A; SILVA, L. Saúde mental infantil no contexto da pandemia de COVID-19. Psicologia da Saúde e Processos Clínicos, Santa Catarina, v. 1, n. 1, 2020.

[13] SÁ, G; FARIAS, H. Os impactos na saúde mental infantil em idade escolar durante a pandemia Covid-19. Epitaya E-books, Rio de Janeiro, v. 1, n. 9, p. 28-45, 2022.

[14] SILVA, A; DANZMANN, P; NEIS, L; DOTTO, E; ABAID, J. Efeitos da pandemia da COVID-19 e suas repercussões no desenvolvimento infantil: Uma revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 10, n. 4, 2021.

[15] SILVA, W; SILVA, C; MELO, K; SOARES, A; HERNANDES, L; ARAÚJO, Z; GONÇALVES, F; SILVA, A; CARNEIRO, A; OLIVEIRA, A; CARVALHO, V; SANTOS, P; CRUZ, J; SILVA, N; SOUSA, F. Explorando os impactos na saúde mental de crianças durante a pandemia de COVID-19. International Journal of Development Research, v. 11, n. 04, 2021.

[16] SOARES, B; SILVA, R; FELINTO, R; SOARES, A; LIRA, J; ARAÚJO, F; SILVA, L; NUNES, A; OLIVEIRA, M; CLEMENTE, H; SILVA, J; SILVA, A. Saúde mental da criança em tempos de pandemia da COVID-19: revisão integrativa. Research, Society and Development, v. 10, n. 15, 2021.

Capítulo 4

Gravidez na adolescência: Uma reflexão sobre a função paterna

Josmar Barreto Duarte
Taiane Santos Duarte

Resumo: A gravidez, a maternidade e a paternidade entre adolescentes vêm preocupando, nas últimas décadas, especialistas, militantes e governantes das áreas dos direitos humanos e reprodutivos, bem como pesquisadores e acadêmicos. Contudo, a temática da gravidez na adolescência no Brasil é mais abordada pelo viés feminino. Este enfoque, também privilegiado pelas pesquisas e políticas públicas. Contudo, existe uma lacuna quanto se trata da paternidade adolescente e o papel do pai frente à gravidez na adolescência. Assim, o presente artigo tem por objetivo trazer a baila a discussão sobre a gravidez na adolescência e o papel paterno, destacando a relevância da participação do pai durante a gravidez e criação do/a filho/a. Neste contexto o presente estudo, ganha relevo, por se propor a discutir a paternidade na adolescência, campo de conhecimentos ainda carente de marcos-teóricos de referência no Brasil. Para desenvolvimento deste artigo, os pesquisadores valem-se da metodologia descritiva alicerçada na pesquisa bibliográfica, abordando, inicialmente, a questão da adolescência, a sexualidade e a gravidez e em seguida o papel do pai adolescente.

Palavras-chave: gravidez, adolescência, maternidade, paternidade,

1. INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas no Brasil, a gravidez não planejada e maternidade na adolescência têm sido assunto frequente em estudos estatísticos e também nos meios de comunicação, tais como jornais, revistas, internet, rádio, televisão.

Do mesmo modo, as abordagens em pesquisas científicas sobre sexualidade e reprodução na adolescência, têm privilegiado populações e vivências femininas. De acordo com pesquisadores como *Levandowski (2001) e* Paula et al (2010) a gravidez na adolescência é estudada em todos os seus aspectos, da etiologia à prevenção, mas normalmente é partir da perspectiva da gestante adolescente, a mãe. Porém não há estudos mais esclarecedores sobre o papel e significado de ser pai adolescente.

Para Meincke et al (2011), a temática da paternidade adolescente tem sido relegada a uma posição de menor destaque em relação a da maternidade nos estudos brasileiros dos últimos anos. Também, para Correa (2005) os estudos científicos brasileiros sobre gravidez na adolescência deixam o homem de lado, como se ele não tivesse qualquer participação e responsabilidade na geração e criação do filho.

Entretanto, como advertem Colman e Colman (1990) a paternidade tem um impacto grande na vida de um adolescente, modificando para sempre sua identidade, seu modo de se perceber, sua relação com a sexualidade, o trabalho, a interação com seus pais e a sociedade.

Assim, entende-se que a questão da paternidade adolescente requer um olhar especial, especialmente no que se refere à discussão sobre a função paterna na gravidez na adolescência. Nesse sentido, pode-se afirmar que a investigação sobre está temática apresenta-se como tema que suscita discussão, visando ampliar o conhecimento sobre seus vários aspectos.

O presente artigo tem por objetivo trazer a baila a discussão sobre a gravidez na adolescência e o papel paterno, destacando a relevância da participação do pai durante a gravidez e na criação do/a filho/a.

Vale assinalar, que para desenvolvimento deste artigo, os pesquisadores valem-se da metodologia descritiva alicerçada na pesquisa bibliográfica. Sendo que, num primeiro momento abordam-se a questão da adolescência, a sexualidade e a gravidez nesta fase da vida e, num segundo momento, discutem-se a questão do papel paterno frente à gravidez na adolescência, com base na bibliografia sobre o tema.

2. ADOLESCÊNCIA, SEXUALIDADE E GRAVIDEZ

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS, 1998) a adolescência compreende o período dos 10 aos 19 anos. Na dimensão legal, no Brasil, o Estatuto da Criança e do Adolescente (Lei Federal nº 8.069/1990) define a adolescência entre 12 e 18 anos (BRASIL, 1990).

Papalia e Olds (2000) definem a adolescência como é um período que se prolonga aproximadamente dos 12 ou 13 anos até próximo aos 20 anos e que se caracteriza pela transição entre a infância e a fase adulta.

Na perspectiva de Fierro (1995, p. 290) a adolescência está,

> [...] longe de ser um mero intervalo temporal entre duas idades que estariam, supostamente, mais claramente definidas, a idade infantil e a adulta, a adolescência constitui um período e um processo: a) de ativa desconstrução de um passado pessoal, e em parte tomado e mantido e, por outro, abandonado e definitivamente preterido; b) de projeto e de construção do futuro, a partir de um enorme potencial e acervo de possibilidades ativas que o adolescente possui e tem consciência de possuir. Neste processo, de recapitulação e de preparação determinados temas vitais – a própria identidade, a sexualidade, o grupo de amigos, os valores, experiências e a experimentação de novos papéis – passam a ser preponderantes nas relações do adolescente com seu meio e em sua própria vivência fenomenológica, consciente, dos acontecimentos.

Para Aberastury et al (1983) a adolescência é um momento crucial na vida humana e constitui a etapa decisiva de um processo de desprendimento e identidade do adolescente. É o período de contradição, confusão, ambivalência e caracterizado por fricções com o meio familiar, educacional e o ambiente circundante.

Assim, pode-se dizer que a adolescência é acima de tudo, um processo de construção de aspectos, valores fundamentais que irão permear a vida adulta.

Neste sentido, afirma Aberastury et al (1983) que a adolescência também, é o momento do despertar da sexualidade. O nascimento da sexualidade no adolescente se dá pelo aparecimento dos caracteres sexuais primários e secundários presentes no homem e na mulher em distintas idades e pelas transformações psicológicas que enfrentam. E isso tudo é novo, e dúvidas, questionamento e insegurança no adolescente.

> A sexualidade é uma dimensão fundamental de todas as etapas da vida de homens e mulheres, envolvendo práticas e desejos relacionados à satisfação, à afetividade, ao prazer, aos sentimentos, ao exercício da liberdade e à saúde. A sexualidade humana é uma construção histórica, cultural e social, e se transforma conforme mudam as relações sociais. No entanto, em nossa sociedade, foi histórica e culturalmente limitada em suas possibilidades de vivência, devido a tabus, mitos, preconceitos, interdições e relações de poder. Para adolescentes e jovens, esta dimensão se traduz em um campo de descobertas, experimentações e vivência da liberdade, como também de construção de capacidade para a tomada de decisões, de escolha, de responsabilidades e de afirmação de identidades, tanto pessoal como política. A sexualidade se destaca como campo em que a busca por autonomia de projetos e práticas é exercida de forma singular e com urgências próprias da juventude. (BRASIL, 2006, p.13).

Segundo a Organização Mundial da Saúde, “22% dos adolescentes fazem sexo pela primeira vez aos 15 anos de idade”. (BRASIL, 2013).

Para Munhoz (2006, p. 22),

> O início precoce da vida sexual dos adolescentes, além de estar relacionado diretamente ao seu potencial de atividade sexual e reprodutiva, está aliado a pouca informação a respeito da sexualidade e reprodução e isto tem causado dificuldade na adoção de práticas preventivas, como o uso de preservativo e tem levado ao aumento do número de gravidez não planejada.

"É nesta fase importante de autoconhecimento e incertezas que a falta de informação pode gerar uma gravidez inesperada". (BRASIL, 2013). Destarte, a falta de informação e de acesso aos serviços de saúde contribui para o aumento da gravidez na adolescência. Em verdade, no Brasil, as mulheres buscam mais os serviços de saúde com o objetivo de cuidar de sua saúde sexual e reprodutiva, assim como no atendimento em planejamento familiar. No entanto, esta prática não é comum entre os meninos. Este fato está relacionado à ideia socialmente vigente de que homens não cuidam da própria saúde e não tem cuidados inerentes a uma boa saúde sexual e reprodutiva. (BRASIL, 2006).

Portanto, a gravidez não planejada nesta fase, poderia ser evitada se houvesse maior informação e acesso ao sistema de saúde para os adolescentes.

> A gravidez na adolescência tem sido considerada uma situação de risco e um elemento desestruturador da vida de adolescentes e, em última instância, como elemento determinante na reprodução do ciclo de pobreza das populações, ao colocar impedimentos na continuidade de estudos e no acesso ao mercado de trabalho, sobretudo entre as adolescentes. (BRASIL, 2006, p. 17).

Portanto, constata-se que a gravidez não planejada na adolescência afeta tanto a vida da adolescente mulher quanto do adolescente homem. Por isso, destaca-se a relevância da educação para sexualidade no contexto desta população.

Duarte e Pêpe (2003, p.132) ressaltam que,

> A educação para a sexualidade é uma dimensão da educação e considera o educando como um todo, o que significa perceber que cada ser humano é diferente e que cada um requer e merece um olhar especial; além disso, que o homem é fruto do seu meio sociocultural, por isso tem suas próprias exigências, características e formas de expressões psicossociafetivas, que lhes são peculiares e contingentes das suas possibilidades.

Na opinião Fernandes (2012, p. 1) a Educação para a Sexualidade abarca, além da informação sexual,

> [...] a discussão de valores do domínio sócioafetivo que vão emergindo no processo de socialização que se faz através da família, da escola e de toda a envolvente social, valores que são veiculados de forma explícita ou implícita desde o nascimento.

Ademais, os adolescentes precisam, concomitantemente a educação para a sexualidade, de uma educação para vida "Antes da puberdade, elas precisam aprender que podem realizar seus sonhos por meio dos estudos, do trabalho e da construção de um longo projeto de vida", E, portanto, o "namoro, por melhor que seja aos 15 anos, não deve atrapalhar esse projeto" (BRASIL, 2013, p. 1), daí a importância de informações e acesso ao sistema de saúde sexual para prevenir uma gravidez não planejada.

A gravidez na adolescência tem sido objeto de estudo de diversos pesquisadores (PANTOJA, 2007; MARQUES, 2007; ALVES et al, 2010; HEILBORN et al, 2008).

Pantoja (2007) desenvolveu uma pesquisa intitulada "sendo mãe, sendo pai: sexualidade, reprodução e afetividade entre adolescentes de grupos populares em Belém" buscando focalizar os eventos relacionados às trajetórias afetivo-sexuais de jovens (homens e mulheres) de camadas populares, em sua maioria, estudantes de uma escola da rede pública (estadual) de ensino. A autora diz, que no interior dos diversos caminhos analisados durante o estudo, são pontuados os contextos e desdobramentos da gravidez durante a adolescência, a maternidade e a paternidade, os conflitos, os impasses, os arranjos, rearranjos e as redes de relações estabelecidas em volta dos citados eventos, no âmbito da família e da escola.

No que se refere ao fenômeno da gravidez não planejada a autora da pesquisa ressalta que,

> [...] o evento pode ser esperado, desejado, planejado ou rejeitado pela menina, seu parceiro ou pela família, podendo ser inclusive, interrompida através do aborto. É motivo de alegria e felicidade, mas de tristeza e conflitos na família também. Pode ser motivo de admiração e encantamento na escola, mas também de condenação quando a menina engravida durante um "fica" e não no namoro (firme) como é a regra no grupo. Resulta muitas vezes em arranjos conjugais de variados formatos, às vezes mais perenes, outras vezes passageiros. Mostrar esses aspectos significa dizer que nem tudo é um "mar de rosas", mas por outro lado, afirmar isso não significa concordar com a idéia de "problema" comumente associada a esses eventos, mas sim que isso tudo relaciona-se às complexas dinâmicas afetivo-sexuais e familiares do grupo, em seu contexto próprio e particular. Portanto, mais importante do que procurar saber se os eventos constituem um "problema" ou não, é tentar apreender como essas experiências são vividas e pensadas por eles mesmos. (PANTOJA, 2007, p. 229-230).

Importante assinalar que, este estudo contribuiu para formular uma compreensão, mais próxima possível traduzida na interpretação textualizada dos significados culturais atribuídos aos eventos por aqueles que os vivenciam.

Marques (2007) na pesquisa com o título "Gravidez na Adolescência: a perspectiva da paternidade" objetivou contribuir para o aumento do conhecimento acerca do fenômeno da gravidez na adolescência, valorizando uma perspectiva menos explorada, pela investigação e pela ação dos profissionais da saúde, da educação, da intervenção social e comunitária: a experiência dos rapazes e dos homens. Observou que pesquisas de intervenção acerca da gravidez na adolescência têm sido direcionadas,

predominantemente para as adolescentes. Também, destacou que, com a notícia da gravidez e o nascimento da criança, houve mudanças no campo de vista ocupacional: em alguns casos o depoente começou a trabalhar, em outros, deixou de frequentar a escola ou o centro de formação profissional.

Alves et al (2010) desenvolveram a pesquisa intitulada "Estudos Sobre Gravidez na Adolescência: a Constatação de um Problema Social" com o objetivo de l apresentar um breve panorama dos estudos relevantes sobre a gravidez na adolescência realizado no Brasil e no mundo por meio de uma pesquisa bibliografia englobando artigos científicos, dissertações de mestrado e teses de doutorado acerca da Gravidez na adolescência.

Os resultados do estudo mostraram que apesar da existência de várias pesquisas no assunto, muito ainda precisa ser realizado no intuito de minimizar ou superar esse problema, percebendo o fato de que gravidez na adolescência não é problema de uma região particular, mas pertence à sociedade de todo o mundo. Nos trabalhos divulgados, tanto no Brasil quanto no exterior, percebeu-se uma variedade de possíveis fatores que provocam ou que resultam da gravidez na adolescência abrangendo fatores sociais, psicológicos, educacionais até clínicos. (ALVES et al, 2010).

Heilborn et al (2008) desenvolveram o estudo intitulado "Gravidez na adolescência e sexualidade: uma conversa franca com educadores e educadoras". O estudo teve como base o material oriundo da Pesquisa GRAVAD "Gravidez na Adolescência: Estudo Multicêntrico sobre Jovens, Sexualidade e Reprodução no Brasil", desenvolvida em 2002 em que foram entrevistados 4.634 jovens, de diferentes segmentos sociais e econômicos, em três importantes capitais brasileiras: Porto Alegre, Rio de Janeiro e Salvador.

Nos resultados da pesquisa, Heilborn et al (2008) constataram que quase 1/3 dos(as) entrevistados (as) vivenciaram a gravidez na adolescência. É concluíram que geralmente a gravidez na adolescência se apresenta como um problema, uma vez que, além de não ter sido planejada, acaba repercutindo negativamente nos projetos de vida dos jovens pai e mãe, tornando ainda mais difícil a inserção no campo do trabalho e a continuação dos estudos. Também, nesses casos, toda a família acaba por ser "convocada" a colaborar com a situação.

Deste contexto, os autores destacam a importância da educação sexual na escola ressaltando que "[...] a escola é um lugar privilegiado para os primeiros encontros, primeiros namoros, primeiros amores", por isso, é também um espaço para "[...] convidar os jovens a refletir sobre projetos de vida, facilitando que estabeleçam vínculos que os estimulem a buscar formas de realização pessoal, que não passem unicamente pela maternidade ou paternidade na adolescência". (HEILBORN et al, 2008, p.4).

Neste sentido, acredita-se que através da Educação para a sexualidade poderemos proporcionar condições para que os/as jovens reflitam e decidam de forma consciente os aspectos acerca da vida sexual e reprodutiva e também, sobre o papel materno e paterno na adolescência.

A despeito disso, faz-se necessário que a maternidade e a paternidade adolescente sejam encaradas, pelos adultos, como fatos normais do dia a dia, e assim, deve-se proporcionar condições aos/as jovens adolescentes para que eles/elas possam vivenciar de forma significativa as funções materna e paterna, independente de a gravidez ser ou não planejada.

3. GRAVIDEZ NA ADOLESCÊNCIA E O PAPEL PATERNO

Segundo Gontijo et al (2011, p. 446-447):

> De uma forma geral, observa-se que a gravidez na adolescência é abordada, na grande maioria das vezes, sob a ótica feminina, corroborando, no âmbito acadêmico, o padrão cultural de atribuir a mulher as responsabilidades da gravidez, tendo o homem um papel secundário neste campo.

Do mesmo modo, Lyra da Fonseca (1997) esclarece que em vários países (EUA, Chile, México) e em diferentes regiões do Brasil (Nordeste, Sudoeste) foram-se construindo serviços especializados objetivando atender a adolescente grávida.

> [...] Segundo a grande maioria dos profissionais a gravidez na adolescência se manifesta visivelmente na vida das meninas e não na dos meninos, o que traz uma maior visibilidade para a experiência na perspectiva da mulher em detrimento ao homem. (GONTIJO et al, 2011, p. 445).

No entanto, existe uma lacuna quando se trata do adolescente pai e o exercício da paternidade. Neste sentido, Gonçalves, Parada e Bertoncello (2001, p. 412) destacam que,

> A participação paterna na gravidez de adolescentes ainda é pouco discutida, apesar dos estudos acerca da gestação nesta faixa etária abordarem, exaustivamente, os problemas sociais dela decorrentes, apontando a ausência do pai como um deles.

Assim, ressalta-se que são importantes pesquisas para conhecer as representações sociais de adolescentes sobre o exercício da função paterna na adolescência. Como destacam Peregalli e Sampietro (2012, p. 145),

> El acto de poner en palabra lo que estos adolescentes experimentan es un acto de reconocimiento y autonomía :tarea de construirse hombre y mujer en el mundo. También es un acto que ofrece la posibilidad de que los textos transciendan extra muros y dialoguen con otros interlocutores: tarea que se presenta como un proceso inacabado y desafiante y que supone decir palabras, pero también escuchar otras, construir nuevos relatos. Es decir , dar luz a nuevos discursos y prácticas que se ofrezcan como herramienta para problematizar lo dado y trascender lugares comunes. De eso trata lo educativo, de la posibilidad de hacer algo con el otro y de que ese algo mire en dirección de la humanización.

Do mesmo modo, destaca-se que é preciso cuidar, também, do homem-pai "grávido", no processo de gravidez adolescente, faz-se necessário permitir, convidar, estimular, proporcionar, aproximação, visando oportunizá-lo a ser o coparticipante desse processo familiar (MEINCKE et al, 2009), para ele já ir vivenciando a paternidade antes mesmo do nascimento do filho.

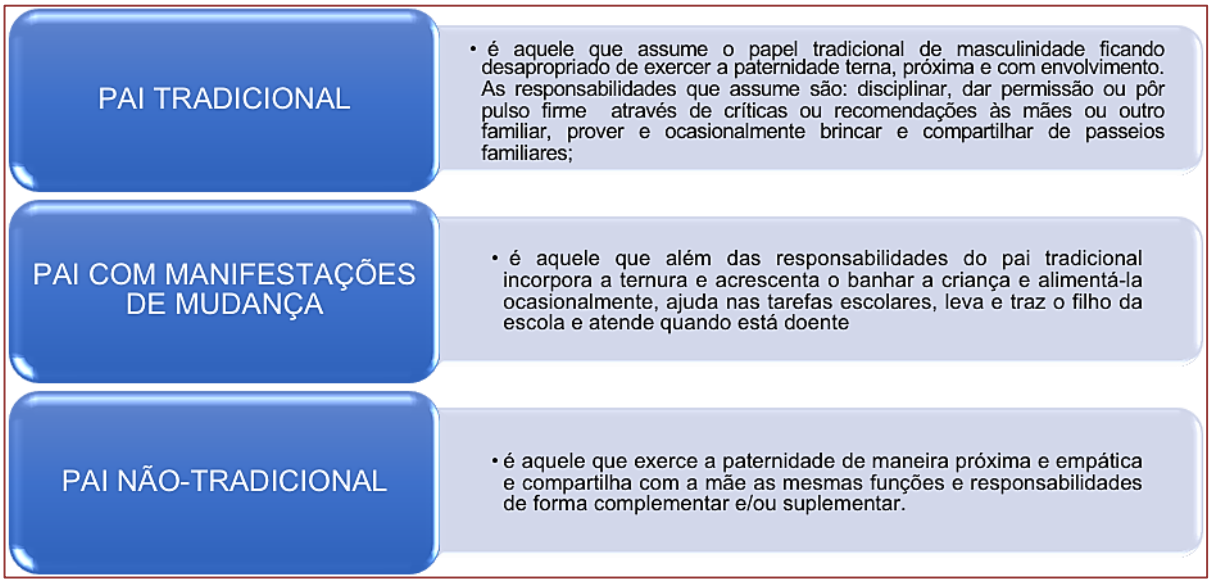
Segundo Pantoja (2007, p.226) a, "[...] maioria dos rapazes tende a assumir a gravidez da menina e o filho (seu) que ela vai ter." Contudo o conceito de paternidade assume diferentes interpretações.

Segundo Corrêa (2005, p. 72),

> Para uns, assumir o papel de pai é assumir a responsabilidade pela criação e sustento da criança; para outro ser pai é simplesmente legal, bonito, nada além disso. Para outros, assumir o papel paterno é estar ao lado da mãe da criança, enquanto ela presta cuidados ao filho.

Assim, Muzio (1998) aponta que na atualidade, há diferentes formas de paternidade como mostra a Figura 1:

Figura 1 – Formas de paternidade



Fonte: Adaptado de Muzio (1998, apud Munhoz, 2006, p. 35).

Portanto, a paternagem não se forma num padrão único de comportamento e diversos fatores vão definir esta diferença. No entanto, conforme Correa (2005) é predominante, inclusive entre adolescentes, a característica do denominado pai tradicional, que tem como principal função o sustento do filho, independentemente de qualquer relação afetiva.

Para Souza et al (2011, p. 3),

> A paternidade pode ser vivenciada nas mais diversas circunstâncias e que os sentidos atribuídos ao "ser pai" engendram relações mais afetivas, maior envolvimento e maior participação nos cuidados dos filhos. A reflexão que se faz importante nesse momento é que não se trata necessariamente do surgimento de um "novo pai", mas, de uma preocupação maior em se estudar as relações do jovem pai com seus filhos, sem desconsiderar a

> existência da paternidade na adolescência, fato que, em tempos passados não recebia atenção.

Analisando o comportamento do pai adolescente frente seu papel no exercício da paternidade, Lyra da Fonseca (1997, p. 97) diz que,

> Algumas pesquisas norte-americanas recentes mais sensíveis aos mediadores sociais e psicológicos, e usando indicadores mais finos para orientação, sugerem que nem todo pai adolescente é relapso e que nem toda experiência de paternidade é negativa para os adolescentes. (p.97).

De acordo com Luz e Berni (2000) normalmente as mulheres adolescentes assumem a gravidez e maternidade mesmo quando indesejada, já os adolescentes homens esquivam-se a essa responsabilidade ou assumem apenas os aspectos legais da paternidade, desconsiderando outros fundamentais que abrangem a paternidade, como a participação no processo de cuidar, educar, criar e participar do crescimento e desenvolvimento de seu filho.

Gontijo et al (2011, p. 445) com base nos resultados de sua pesquisa "[...] atribuem ao homem o papel estrito de provedor do lar ao lado de concepções do homem como cuidador do filho, marcado pela afetividade".

Para Oliveira (2010, p.66),

> Observa-se uma divisão bem definida no que se refere ao papel da mãe e o do pai, no que diz respeito aos cuidados diários com a prole, pois fica bastante evidente no discurso dos participantes que cabe ao pai a responsabilidade com a manutenção do lar, através da garantia da moradia e da alimentação, enquanto a mãe deve dar conta dos cuidados domésticos.

Menezes (2011) ressalta que a paternidade deve ser entendida de forma responsável, um ato cercado de consciência, de modo a resguardar os direitos garantidos constitucionalmente aos filhos, não somente a manutenção material do filho, mas a vivência integral, devido a formação da criança, ser fruto de experiências vividas no ambiente familiar, principalmente na infância e adolescência.

Trindade e Menandro (2002) afirmam que dentre as mudanças ocorridas na vida dos adolescentes pais destacam-se a perda de liberdade e a inserção precoce no mercado de trabalho. Nesta perspectiva, ser pai significa, principalmente, trabalhar para prover as necessidades da criança e educar, oferecer carinho e atenção, enquanto, ser mãe para eles é aquela que cuida e oferece carinho, sacrifica-se e é a figura mais importante na vida da criança.

Quanto à importância da convivência pai-filho Domingues (2009, p. 61) ressalta que,

> A privação do filho da convivência com o pai gera um dano e para caracterizar este dano, com toda sua complexidade, utilizar-se-á a interdisciplinaridade da psicologia, psiquiatria e direito, demonstrando assim que, quando impedida a plena realização da

> afetividade na vida do fi lho, este estará cerceado de sua plena realização tanto na vida pessoal como profissional. Por isso, o direito tem a obrigação de dar a proteção ou tentar restabelecer a ordem abalada e afetada na vida deste filho privado da convivência paterna.

Para Menezes (2011) na condução da função de pai e de mãe, estes devem atuar em benefício dos filhos, de maneira ética, responsável, de forma a garantir o respeito aos direitos fundamentais de dignidade, convivência familiar e proteção integral, objetivando a não prejudicarem a formação e o desenvolvimento dos filhos.

No entanto, analisando a questão do amor paterno Sebastiani (2012, p. 194) assinala que,

> Pero el amor no siempre es la moneda corriente de los niños que transitan este planeta. Hay otras caras, hay otros sentimientos, hay otras responsabilidades anestesiadas en cada uno de nosotros. Hay niños por casualidad, por violencia, por empecinamiento, por vacío; niños que vienen a este mundo sin saber por qué?

Nesse sentido, ressalta-se que a falta do exercício da paternidade [paternidade irresponsável] favorece a causa de vários e sérios problemas de sociabilidade, proporcionando condições para que a criança se torne um adulto com sequelas emocionais e psicológicas. Sobre esse ponto, o filho, consciente ou inconscientemente, reconhece que possui um pai que o rejeita. (DOMINGUES, 2009).

Ainda quanto aos danos causados a um/a filho/a sem pai Domingues (2009, p.64- 65) destaca que,

> [...] O não reconhecimento do filho pode ser causa de alterações psíquicas. A criança cresce com o estigma, com a rotulação de não ter pai. Na escola, entre vizinhos e até no trabalho, é apontado como alguém “descartado” pelo pai.

Por isso, Menezes, (2011, p. 7q) salienta que, “[...] a paternidade responsável deve ser incentivada e bem compreendida para que crianças inocentes não sejam negligenciadas por aqueles que não querem ou não tem interesse em exercer o papel de pai/mãe.” Acrescenta que, certamente esta conscientização do verdadeiro papel do pai “[...] na formação de crianças e adolescentes contribuirá para a defesa do bem estar dos filhos e seu desenvolvimento em um ambiente sadio e equilibrado, tornando-os adultos melhores”.

No entanto, muitas vezes, os adolescentes pais não exercem a paternidade de maneira responsável por despreparo, falta de orientação e apoio. Destarte, na visão de Munhoz (2006, p. 3),

> Os adolescentes, assim como os homens em geral, são pouco preparados para exercerem as funções de pai, co-participando do cuidado dos filhos. Especificamente, durante a gestação, eles são excluídos ou têm pouca participação na gravidez de sua companheira, pois são poucos os profissionais e instituições de

> saúde que o incluem na assistência pré-natal. Nestes locais, o atendimento é direcionado ao binômio mãe-filho e não à tríade mãe-pai-filho. Não há a devida preocupação com o equilíbrio bio-psico-social do pai e desconsidera-se a importância de sua participação na gravidez de sua companheira, na formação de vínculos entre o trinômio pai-mãe-filho e, também, sua responsabilidade ao assumir papéis e compartilhar ações e decisões sobre o novo viver em família incluindo o filho que vai nascer.

Neste sentido, Trindade e Menandro (2002, p.22) observam que, vivenciar a experiência de ser pai no período da adolescência pode colocar os adolescentes em situação na qual "[...] se faz necessário o oferecimento de apoio institucionalizado na forma de programas de atendimento e orientação que envolvam tanto profissionais como a comunidade de uma forma mais ampla".

Meincke et al (2009, p. 90) reforçam a importância da valorização da figura do adolescente pai "[...], estimulando à inclusão do mesmo como participante em todas as fases do ciclo gravídico puerperal. A paternidade é um processo em constante construção, que se dá através das interações."

Por isso, uma das sugestões que Marques (2007, p.50) apresenta é, justamente,

> [...] realização de ações de informação e formação específicas para pais (rapazes-homens) sobre temas concretos como: como cuidar dos/as bebês (ou, mais genericamente, dos/as filhos/as), o processo da gravidez e também os direitos legais conferidos aos pais.

Gonçalves, Parada e Bertoncello (2001, p. 412) ressaltam, também, a necessidade de os serviços de atendimento às gestantes adolescentes elaborarem programas que facilitem e viabilizem a participação paterna no processo de gravidez que é de ambos, e não apenas da mãe. Assim, o pai adolescente poderia ter assegurado seu direito ao exercício da paternidade desde o início da gravidez, e não apenas após o nascimento do filho.

Sobre esta questão, Lyra da Fonseca (1997) salienta a necessidade de condições integrais favoráveis para que o adolescente pai (ou a espera de um filho) possa construir a cidadania através de uma ação direcionada a todos os aspectos de suas vidas pessoais, ou seja, investir no sentido de contribuir para que possam exercer responsavelmente a paternidade, e, com isso, proporcionar a seus filhos bem-estar e melhores condições de desenvolvimento.

Assim, o presente estudo fortifica a relevância de se aprofundar o conhecimento acerca das vivências dos adolescentes homens quanto ao exercício da paternidade, dado o destaque que ainda hoje é atribuída à óptica feminina e carência de conhecimentos sobre o papel do pai adolescente.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo colabora para a ampliação dos conhecimentos científicos e acadêmicos acerca da paternidade adolescente, o exercício da função paterna – temática ainda pouco explorada no Brasil.

Conforme visto ao longo do estudo desenvolvido a gravidez na adolescência não é uma questão estritamente feminina, o pai adolescente faz parte e tem responsabilidades desde a concepção do filho. Contudo, na perspectiva da literatura abordada é predominante entre os adolescentes pais a característica do denominado pai tradicional, em que o papel principal é o de sustento do filho, independentemente de qualquer relação afetiva.

No entanto, esta realidade está mudando, deve encarar a paternidade de outra maneira, procurando oferecer oportunidades para valorização de diversas formas de "ser homem" e "ser pai" para que o adolescente pai possa vivenciar de maneira significativa a nova função paterna. Assumir responsavelmente a paternidade significa acompanhamento da gravidez, participação do pai na criação e formação integral do filho e não somente contribuir para seu sustento.

Contudo, para que adolescente pai possa assumir a paternidade nesta perspectiva integral e responsável é necessário que ele receba informação, orientação e apoio, tanto da família como do Poder Público, por meio de políticas públicas suporte ao exercício da paternidade.

Também, são relevantes novas pesquisas científicas e acadêmicas explorando a temática da paternidade adolescente e o papel do pai frente à gravidez e nascimento do filho, de maneira a se construir um marco-teórico de referência sobre o assunto, servindo de alicerce informacional aos próprios adolescentes pais, de subsidio a estudos futuros.

REFERÊNCIAS

[1] ABERASTURY, A. et al. Adolescência. Porto Alegre: Artes Médicas, 1983.

[2] ALVES, E. D. et al. Estudos Sobre Gravidez na Adolescência: a Constatação de um Problema Social. Ciênc. Biol. Saúde. 2010;12(3):49-56.

[3] BRASIL. Saúde da criança e do adolescente. Gravidez na adolescência. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/sobre/saude/saude-da-crianca-e-do-adolescente/gravidez-na-adolescencia>. Acesso em: 28 jan. 2013.

[4] BRASIL. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei Federal nº 8069 de 13 de julho de 1990. Disponível em: <www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8069.htm>. Acesso em: 28 jan. 2013.

[5] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Marco teórico e referencial: saúde sexual e saúde reprodutiva de adolescentes e jovens. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2006.

[6] CABRAL, C. S. Gravidez na adolescência e identidade masculina: repercussões sobre a trajetória escolar e profissional do jovem. Revista Brasileira de Estudos de População, v.19, n.2, jul./dez. 2002.

[7] COLMAN, A.; *COLMAN*, L. O pai: Mitologia e papéis em mutação. São Paulo: Cultrix, 1990.

[8] CORRÊA, A. C. de P. Paternidade na adolescência: vivências e significados no olhar de homens que a experimentaram. Tese (Doutorado em Enfermagem). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

[9] DOMINGUES, L.. M. B. M. Possibilidade de responsabilização civil por danos morais no não reconhecimento voluntário da paternidade. Revista Jurídica da UniFil, Ano VI n. 6, 2009, p. 59.69.

[10] DUARTE, J. B.; PÊPE, A. M. Educação sexual, Orientação sexual ou Educação Para a sexualidade? Uma decisão e uma posição a serem tomadas pela escola. In: TEIXEIRA, P. M. M. (org.). Temas emergentes

em educação científica. Vitória da Conquista-BA: Edições UESB, 2003.

[11] FERNANDES, A. M. Projecto Ser Mais – Educação para a Sexualidade Online. 2012. Disponível em: <http://nautilus.fis.uc.pt/cec/teses/armenio/TESE_Armenio/TESE_Armenio/_vti_cnf/TESE_Armenio_web/cap2.pdf>. Acesso em: 09 jan. 2013.

[12] FIERRO, A. Desenvolvimento da personalidade na adolescência. In: Coll, C; Palácios, J; Marchesi, A. (orgs). Desenvolvimento psicológico e educação. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

[13] GONÇALVES, S.D; PARADA, C.M.G.L; BERTONCELLO, N. M. Percepção de mães adolescentes acerca da participação paterna na gravidez, nascimento e criação do filho. Rev Esc Enferm USP 2001; 35(4): 406-12

[14] GONTIJO D.T; BECHARA A.M.D., MEDEIROS M.; ALVES H.C. Pai é aquele que está sempre presente: significados atribuídos por adolescentes à experiência da paternidade. Rev. Eletr. Enf. 2011. Disponível em: http://www.fen.ufg.br/revista/v13/n3/v13n3a09.htm. Acesso em: 28 jan. 2013

[15] HEILBORN, M. L. et al. Gravidez na adolescência e sexualidade: uma conversa franca com educadores e educadoras. Rio de Janeiro: CEPESC/REDEH, 2008.

[16] LEVANDOWSKI, D. C. Paternidade na adolescência: uma breve revisão da literatura internacional. Estudos de Psicologia, 6(2), 195-209, 2001.

[17] LYRA DA FONSECA, J. L. C. Paternidade Adolescente: uma proposta de intervenção. Dissertação (Mestrado em Psicologia Social) - PUC/SP, São Paulo: 1997.

[18] LUZ, A. M. H.; BERNI, N. I. O. Processo da paternidade na adolescência. Rev. Bras. Enferm., Brasília, v. 63, n. 1, Feb. 2010 Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672010000100008&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 29 jan. 2013.

[19] MARQUES, A. M. Gravidez na Adolescência: a perspectiva da paternidade. Lisboa: Comissão para a Cidadania e Igualdade de Gênero: GIG, 2007.

[20] MEINCKE, S. M. K.; SOARES, M. C.; SCHWARTZ, E.; ZILMMER, J. V; BUENO, M. E. Redes sociais de apoio à paternidade na adolescência: um estudo multicêntrico. Rev. enferm. saúde, Pelotas (RS) 2011 jan-mar;1(1):33-38.

[21] MEINCKE, K. S. M.; CARRARO, T. E. Vivência da paternidade na adolescência: sentimentos expressos pela família do pai adolescente. Texto & Contexto Enfermagem, v. 18, nº. 1, enero-marzo, 2009, p. 83-91 Universidade Federal de Santa Catarina-Brasil. Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal.

[22] MENEZES, D. B. Responsabilidade civil por abandono afetivo. Monografia (Especialização em Direito de Família Registros Públicos e Sucessões). Universidade Estadual do Ceará, Escola Superior do Ministério Público, Fortaleza, 2011.

[23] MUNHOZ, F. J. S. Vivências e expectativas da paternidade, pelo adolescente, sob a ótica da enfermagem. Dissertação (Mestrado – Programa de Pós Graduação em Enfermagem – Área de Concentração: Prática Profissional de Enfermagem), Setor de Ciências da Saúde – Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

[24] OLIVEIRA, E. C. Pai, separado e pobre: entre as dificuldades e o desejo de uma paternidade plena. Dissertação. (Mestrado em Psicologia). Universidade Federal de Pernambuco. Recife, 2010.

[25] PANTOJA, A. L. N. Sendo mãe, sendo pai: sexualidade, reprodução e afetividade entre adolescentes de grupos populares em Belém. Tese. (Doutorado em Ciências Sociais), Universidade Federal do Pará, Belém, 2007.

[26] PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W. Desenvolvimento humano. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2000.

[27] PAULA, E. R. et. al. A paternidade na adolescência e seu significado entre os jovens universitários que a vivenciaram. Revista Mineira de Ciências da Saúde. Patos de Minas: UNIPAM, (2):28-42, 2010.

[28] PEREGALLI, A; SAMPIETRO Y. (coord.). Maternidades, paternidades y adolescencias. Construirse hombre y mujer en el mundo: relatos a viva voz. Buenos Aires: Centro de Publicaciones Educativas y material Didáctico, 2012.

[29] SEBASTIANI, M. ¿Por qué tenemos hijos?. Buenos Aires: Paidós, 2012.

[30] SOUZA, A. R. B.; PINHEIRO, A. P. S.; SANTOS, E. C. S. et al. Gravidez na Adolescência e co-responsabilidade Paterna: Percepção dos Pais frente à Gravidez. 25 maio 2011. Disponível em: <https://artigos.psicologado.com/psicologia-geral/desenvolvimento-humano/gravidez-na-adolescencia-e-co-responsabilidade-paterna-percepcao-dos-pais-frente-a-gravidez#ixzz2MJrmxBCM>. Acesso em: 08 jan. 2013.

[31] TRINDADE, Z. A.; MENANDRO, M. C. S. Pais adolescentes: vivência e significação. Estud. Psicol. Natal, v.7 nº.1, jan., 2002.

Capítulo 5

A atuação do Serviço Social na área da saúde enquanto profissão integrante da equipe multidisciplinar

Maria Fatima Balestrin

Resumo O estudo refere-se à inserção do Serviço Social na área da saúde a partir do Sistema Único de Saúde (SUS), que institui a concepção de produção social da saúde. Fato que cria demanda de outras áreas profissionais para atuarem junto às equipes multidisciplinares. Trata-se de pesquisa de natureza qualitativa e bibliográfica, cujo objetivo é refletir sobre a inserção do Serviço Social na área da saúde a partir do Sistema Único de Saúde (SUS), que institui a concepção de produção social da saúde. O trabalho inicia com apresentação do Sistema Único de Saúde, seus princípios e diretrizes, legislações que o regulamentam. Na sequência a discussão/resultado do trabalho iniciando com breve contextualização do Serviço Social enquanto profissão que surge na sua gênese a serviço dos interesses capitalista, seguida das colocações que inserem a profissão nas equipes de saúde, a partir do conceito ampliado de saúde advindo com o SUS.

Palavras-chave: Saúde; Sistema Único de Saúde; Serviço Social; Equipes de Saúde.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A saúde no Brasil, como um sistema, surge em 1988 com a constitucionalização do Sistema Único de Saúde (SUS), que trouxe como principal característica a saúde enquanto direito.

Até o início do século XX o Brasil não tinha uma política de saúde. Aquelas pessoas com condições econômicas tinham acesso aos poucos médicos existentes, a população em geral, menos favorecida economicamente, era atendida por curandeiros e boticários.

Nesse período, o modelo de saúde brasileiro era o sanitarismo campanhista, modelo de saúde pública cujo foco de atendimento era a erradicação das doenças transmissíveis que poderiam prejudicar a exportação.

Com o processo de industrialização são criadas as Caixas de Aposentadorias e Pensões (CAPs) na década de 1920, que beneficiavam os trabalhadores por empesas. Essas Caixas sinalizava o início da Previdência Social e do processo de transição do modelo campanhista para o modelo médico assistencial privatista.

O modelo médico assistencial privatista se consolidou num processo que se inicia com as CAPs na década de 1920, que são transformadas nos Institutos de Aposentadorias e Pensões (IAPs) na década de 1930, organizados por categorias e não mais por empresas (marítimos, ferroviários, bancários, etc), e sob tutela do Estado; em 1966 com a criação do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS); e se institucionalizando com o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência (INAMPS), em 1977.

O INAMPS tinha a responsabilidade de prestar assistência à saúde de seus associados, o que justificava a construção de grandes unidades de atendimento ambulatorial e hospitalar, como também da contratação de serviços privados nos grandes centros urbanos, onde estava a maioria de seus beneficiários. A assistência à saúde desenvolvida beneficiava apenas os trabalhadores da economia formal, com “carteira assinada”, e seus dependentes, ou seja, não tinha o caráter de universalidade de acesso, que passa a ser um dos princípios fundamentais do SUS (SOUZA, 2003).

Desse modo, a previdência compunha-se dos cidadão de primeira e de segunda classe: os de primeira classe, representados pelos contribuintes da previdência tinham, mesmo com as dificuldades inerentes ao sistema de então, um acesso mais amplo à assistência à saúde, dispondo de uma rede de serviços e prestadores de serviços ambulatoriais e hospitalares providos pela Previdência Social por meio do INAMPS; os de segunda classe, representados pelo restante da população brasileira, os não-previdenciários, tinham um acesso bastante limitado à assistência à saúde – normalmente restrito às ações dos poucos hospitais públicos e às atividades filantrópicas de determinadas entidades filantrópicas (MENDES, 1966).

O modelo médico-assistencial privatista mostrou-se muito caro e de baixo impacto na melhoria dos indicadores de saúde em relação aos investimentos financeiros, muito mais comprometido com as especialidades, com as práticas curativas, individuais e assistencialista e, sobretudo, um modelo de saúde discriminador e excludente.

Partindo-se dessas colocações, a discussão que segue na extensão deste capitulo refere-se ao Sistema de Saúde implantado com o SUS, o alcance dos benefícios para os brasileiros, advindos com essa política, bem como, se implementa uma nova concepção de saúde a qual implica ações abrangente que exigem a incorporação de equipes multidisciplinares.

Desse modo, o objetivo deste estudo refere-se à reflexão da inserção do Serviço Social na área da saúde a partir do Sistema Único de Saúde (SUS), que institui a concepção de produção social da saúde.

A pesquisa da área social é de natureza qualitativa, a qual permite uma análise mais abrangente da realidade social que envolve o fenômeno em estudo. A pesquisa qualitativa "[...] responde a questões dos processos e dos fenômenos, que não podem ser reduzidos á operacionalização de variáveis" (MINAYO, 1994, p. 22).

Trata-se de pesquisa bibliográfica que, segundo Severino (2007, p.61),

> [...] é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrente de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses etc. Utiliza-se de dados ou de categorias teóricas já trabalhados por outros pesquisadores e devidamente registrados. Os textos tornam-se fontes dos temas a serem pesquisados. O pesquisador trabalha a partir das contribuições dos autores dos estudos analíticos constantes dos textos.

A análise dos dados compreende a análise por categorias. As categorias dão identificadas a partir do estudo das referências bibliográficas que apontam o as contribuições do Serviço Social no acesso ao direito à saúde, enquanto profissão inserida na equipe de saúde.

Segundo Minayo (1996), trabalhar com categorias significa agrupar elementos, ideias ou expressões em torno de um conceito capaz de abranger tudo isso, podendo ser usado em qualquer tipo de pesquisa qualitativa.

2. O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)

O processo de criação de um sistema único teve início ainda na década de 1970 em meio ao modelo de saúde denominado Medico Assistencial Privatista, que se encontrava num processo de consolidação.

O modelo Médico Assistencial Privatista mostrava-se inoperante e levou à indignação de líderes políticos, intelectuais e da população em geral com abandono da saúde, acentuado pelos governos militares. Vendo a completa inércia do poder público, um grupo de profissionais da saúde, sindicalista, lideranças populares e da Igreja, uniram-se com o objetivo de lutar contra a ditadura e reformular as bases do modelo de saúde no Brasil. Este grupo empunhou uma bandeira chamada "MOVIMENTO DE REFORMA SANITARIA"

O Movimento da Reforma Sanitária, era composto por trabalhadores do setor da saúde que eram contra o regime militar, esses desenvolviam pensamentos críticos da saúde nas academias, impulsionando as ideias de transformação e mudanças para a área da saúde, assim, surgem primeiros projetos-piloto de medicina comunitária, buscando reconhecer a saúde como questão pública e direito do cidadão, superando o modelo médico assistencial.

Esse modelo existente tinha como características das práticas em saúde o consumo tecnologias frequentemente desnecessárias; criação, por meio de intervenção estatal, de um complexo medico industrial propiciando a capitalização da medicina e privilegiando a produção privada desses serviços, favorecendo o lucro das empresas médicas; falta de

controle público nas ações desenvolvidas pelo setor privado médico-hospitalar contratado, gerando distorções, fraudes, desperdícios e custos crescentes; exclusão na cobertura assistencial previdenciária de amplos segmentos sociais; características que consolidam o modelo hospitalocêntrico (curativo que ignora a causa social das doenças).

Em 1986, as reflexões iniciadas na área com o Movimento de Reforma Sanitária foram concretizadas na 8ª Conferência Nacional de Saúde com o conceito ampliado da relação saúde-doença, definido em um contexto histórico, econômico e social "[...] em seu sentido mais abrangente, a saúde é a resultante das condições de alimentação, habitação, educação, renda, meio ambiente, trabalho, transporte, emprego, lazer, liberdade, acesso a posse de terras e a serviços de saúde" (BRASIL,1986).

Foi a partir dessa compreensão que se afirmou o direito à saúde na Constituição de 1988 (CF/1988) e, posteriormente na Lei Orgânica da Saúde, Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990.

A 8ª Conferência Nacional de Saúde moldou também os princípios que seriam incorporados pela Constituição Federal de 1988 nos artigos destinados à Saúde:

Os princípios doutrinários do SUS são: a *Universalidade de acesso*, que trouxe o conceito de acesso garantido a todas as pessoas, independente de sexo, renda, raça, procedência, ocupação, nível social ou outras características sociais ou individuais. Deixam de existir com isto os/as "indigentes" que eram os/as brasileiros/as não incluídos/as no mercado formal de trabalho; o princípio da *Equidade*, como norteador de justiça social, já que trata desigualmente os desiguais, investindo mais onde as necessidades da população são maiores, o que significa oferecer ações diferenciadas para grupos da população que apresentam necessidades diferentes e singulares; o princípio *Integralidade*, visa o indivíduo como um todo, incluindo em seu conceito a promoção, a prevenção, a recuperação e a reabilitação, significa a garantia de um conjunto articulado e contínuo de ações e serviços exigidos em cada caso para todos os níveis de complexidade de assistência.

Os Princípios Organizativos ou Diretrizes são:

A *Descentralização* Político-administrativa**, e**ntendida como uma redistribuição das responsabilidades das ações e serviços de saúde entre os níveis de governo, a partir da ideia de que quanto mais perto do fato a decisão for tomada, mais chance haverá de acerto, assim, deverá haver uma profunda redefinição das atribuições dos níveis de governo, com um nítido reforço do poder municipal sobre a saúde - a este processo dá-se o nome de municipalização;

A *Participação Popular***,** que veio para democratizar as decisões de gestão do SUS, através da criação dos Conselhos de Saúde, existentes nos três níveis de governo, de caráter deliberativo, fiscalizador e permanente, com representação paritária, sendo metade de seus membros representantes dos usuários do sistema e a outra metade composta pelo governo, trabalhadores de saúde e prestadores privados, é a garantia constitucional de que a população através de suas entidades representativas poderá participar do processo de formulação das políticas de saúde e do controle de sua execução, em todos os níveis desde o federal até o local. As Conferências de Saúde nas três esferas de governo são as instâncias máximas de deliberação, devendo ocorrer periodicamente e definir as prioridades e linhas de ação sobre a saúde;

A *Resolutividade*, como capacidade de dar uma solução aos problemas do usuário do serviço de saúde de forma adequada, no local mais próximo de sua residência ou

encaminhando-o aonde suas necessidades possam ser atendidas conforme o nível de complexidade;

A *Regionalização*, é a aplicação do princípio da territorialidade, com foco na busca de uma lógica sistêmica, evitando a atomização dos sistemas locais de saúde;

A *Hierarquização***,** é expressão desta lógica, buscando entre outros objetivos, a economia de escala (níveis primários, secundários e terciários) - a *Regionalização* e a *Hierarquização* dos serviços organizaram os mesmos em níveis crescentes de complexidade, circunscritos a uma área geográfica previamente definida, planejados a partir de critérios epidemiológicos e com definição da população a ser atendida, controlando e racionalizando gastos, segundo LOBO (1986), deve-se regionalizar para assegurar cobertura, ou seja, definir os serviços responsáveis pelo atendimento da população.

Ainda, se tem a *Referência*, que pela qual compreende-se o trânsito do nível menor para o de maior complexidade. Inversamente, a *contra-referência* compreende o trânsito do nível de maior para o de menor complexidade (WITT, 1992). Integração entre os diferentes níveis, de modo que essa temática está intimamente ligada às questões de acessibilidade, universalidade e integralidade da assistência.

Desta forma, o SUS, que nasce no processo de redemocratização do país, inscrito no artigo 196 da Constituição Federal de 1988: "A saúde é direito de todos e dever do Estado, garantido mediante políticas sociais e econômicas que visem à redução do risco de doença e de outros agravos e ao acesso universal e igualitário às ações e serviços para sua promoção, proteção e recuperação (BRASIL, 1988).

A Lei que Regulamenta o SUS é a Lei nº 8080/90, que "dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, instituindo o Sistema Único de Saúde (SUS)", prevendo, além do direito à saúde, a participação social amparada pela Lei 8.142 que "dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências" (BRASIL, 1990 a e b).

A criação do Sistema Único de Saúde, "foi empreendida sob o novo regime democrático, tendo em vista seu caráter universal e igualitário" (LIMA, 2006 *apud* MENDES et al, 2001, p. 334).

A partir do exposto brevemente sobre o SUS e em especial, a nova concepção de saúde e doença trazida por ele a partir da 8ª Conferência Nacional de Saúde (CNS) de 1986, que antecede a criação do Sistema Único de Saúde (SUS), entende-se a importância da inserção do profissional de Serviço Social nas Equipes de Saúde. O 8ª CNS ampliou o conceito de saúde, indo além da ausência de doenças, até então aceito, para uma concepção que compreende a causa social do processo saúde e doença.

3. DISCUSSÕES: SERVIÇO SOCIAL E SUA PRESENCA EM EQUIPES DE SAUDE

Na década de 1930 o Serviço Social surge no Brasil da vontade de pequenos grupos da sociedade e intermediado, principalmente, pela Igreja Católica (MARTINELLI, 2003). Dessa forma, o exercício profissional tornou-se adepto da doutrina social da Igreja Católica seguindo o neotomismo (filosofia de Santo Tomás de Aquino).

A institucionalização do Serviço Social como profissão na sociedade capitalista se explica no contexto contraditório de um conjunto de processos sociais, políticos e econômicos, que caracterizam as relações entre as classes sociais na consolidação do capitalismo monopolista. (YASBEK, 2009.p.06). Ou seja, à medida que se consolida o capitalismo, especialmente no capitalismo monopolista, o Serviço Social vai se consolidando como profissão.

As condições que ocasionaram o surgimento do Serviço Social como fenômeno histórico e social, transformavam a profissão em uma criação do capitalismo, desenvolvida e legitimada por ele, trabalhando ao lado do Estado no controle e na regulação social. Segundo Martinelli (2003), o Estado ofertava serviços assistenciais e beneficentes, inclusive serviços na área da saúde, para os mais empobrecidos justamente para exercer controle sobre a população, serviços executados pelo assistente social.

Desse modo, o Serviço Social surge da demanda por controle da classe trabalhadora, não sendo uma medida que advêm do Estado, mas da iniciativa privada a ele vinculada, O projeto privatista requisitou o (a) assistente social, entre outras demandas: seleção socioeconômica dos usuários, atuação psicossocial através de aconselhamento, ação fiscalizatória aos usuários dos planos de saúde, assistencialismo através da ideologia do favor e predomínio de práticas individuais (BRAVO; MATOS, 2004).

Nas décadas de 1960 a 1980, a sociedade civil, através dos Movimentos Sociais, se mobiliza na luta por uma sociedade mais justa e igualitária, em meados dos anos 1960 o Serviço Social inicia um processo de questionamento sobre a quem ele serve enquanto profissão, surge então no interior da categoria profissional o Movimento de Reconceituação, o qual colocou a discussão sobre as bases teóricas que orientavam a formação e a pratica profissional. Em meio aos movimentos da sociedade civil essa reconceituação se potencializa e se até antão a hegemonia teórica do Serviço Social tinha como base teorias conservadoras da linha positivista, essa hegemonia começa a se inverter com a adesão e consequente alteração das perspectivas éticas da profissão para a teoria social crítica de base marxista. Assim, o Serviço Social passa a ter um compromisso com a classe trabalhadora e não mais com os donos no capital.

O Projeto da Reforma Sanitária e da própria Reforma Sanitária, vêm apresentando como demandas que o assistente social trabalhe as seguintes questões: "[...[busca de democratização do acesso as unidades e aos serviços de saúde, atendimento humanizado, estratégias de interação da instituição de saúde com a realidade, multi/interdisciplinaridade, ênfase nas abordagens grupais, acesso democrático às informações e estímulo a participação cidadã" (BRAVO, 1996 *apud* BRAVO; MATOS, 2004, p. 10).

Ao discorrer sobre as equipes de saúde do Estratégia Saúde da Família, o Ministério da Saúde coloca que estas buscam:

> [...] prestar, na unidade de saúde e no domicílio, assistência integral, contínua, com resolubilidade e boa qualidade às necessidades de saúde da população adscrita; [...]intervir sobre os fatores de risco aos quais a população está exposta; [...] eleger a família e o seu espaço social como núcleo básico de abordagem no atendimento à saúde humanizar as práticas de saúde através do estabelecimento de um vínculo entre os profissionais de saúde e a população. [...]. Proporcionar o estabelecimento de parcerias através do desenvolvimento de ações intersetoriais. [...]. Contribuir para a

> democratização do conhecimento do processo saúde/doença, da organização dos serviços e da produção social da saúde [...]. Fazer com que a saúde seja reconhecida como um direito de cidadania e, portanto, expressão da qualidade de vida [...]. Estimular a organização da comunidade para o efetivo exercício do controle social (BRASIL,1997, p. 10).

Estes objetivos demandam a inserção de outros profissionais, em especial o (a) assistente social, na medida que este tem como princípios éticos, entre eles a democracia, a cidadania, dos quais derivam os seus demais princípios, que se encontram em consonância com os princípios dos SUS e da luta pela saúde presentes no Movimento de Reforma Sanitária.

O Serviço Social trata-se de uma profissão generalista, pois dialoga com diversas disciplinas desde o âmbito de sua formação e, no cotidiano da pratica profissional é requisitado a compor equipes multidisciplinares nas mais diversas áreas, sendo uma exigência do princípio da integralidade, o qual permite compreender o sujeito como um todo complexo, compreender os múltiplos determinantes que interferem no seu processo de adoecer, indo além do componente biológico.

Desse modo, a própria política de saúde hoje exige a construção de equipes proporcionando diferentes óticas de olhar a saúde e a doença, pois entende-se que "[...] aprender com os conhecimentos das outras áreas e apropriar-se deles com o devido respeito de conhecimentos diferentes, e também legítimos, é o que também materializa a interdisciplinaridade" (CARVALHO, 2015?, p.1). Com relação à interdisciplinaridade,

> Penso a interdisciplinaridade, inicialmente, como postura profissional que permite se pôr a transitar o "espaço da diferença" com sentido de busca, de desenvolvimento da pluralidade de ângulos que um determinado objeto investigado é capaz de proporcionar, que uma determinada realidade é capaz de gerar, que diferentes formas de abordar o real podem trazer (RODRIGUES, 1998, p. 156).

Também, é mister afirmar que

> Qualquer área será sempre, sobretudo, incompleta, pois o conhecimento e também o saber, multiplicam-se na medida em que se questionam, conflitam, contradizem ou apenas: complementam-se. Para nós, profissionais oriundos de diferentes bases teóricas, práticas e orientações, resta o desafio de colocar em favor de nossa prática profissional e, principalmente, em favor de nosso público alvo, as diferenças que nos constituem (CARVALHO, 2015?, p. 1).

O assistente social é um dos profissionais que trabalha diretamente sobre as diferenciadas expressões da questão social e possui nas mesmas um campo qualificado de atuação. A Questão Social: está ligada ao sistema capitalista, onde se expressam as desigualdades sociais provenientes da relação capital e trabalho. Segundo Iamamoto (2001, p.10) "[...]a questão social, enquanto parte constitutiva das relações capitalistas, é aprendida como

expressão ampliada das desigualdades sociais: o anverso do desenvolvimento das forças produtivas do trabalho social".

Nesse sentido, o profissional de Serviço Social ao fazer parte de uma equipe, deve estar atento para que, no trato da questão social, não passe a ser orientado pela perspectiva tradicional/conservadora da profissão de integração social, as desigualdades sociais e a perda do caráter de conquista das políticas sociais.

> Nesse caso, os usuários que eram antes entendidos como sujeito de direitos são diminuídos à condição de beneficiários e assistidos. Esse tipo de direcionamento tende a concretizar soluções que misturam a integração social - constituída de políticas compensatórias - com as medidas repressivas, de acordo com conjuntura histórica. Nesse sentindo, as políticas universais tornam-se as únicas respostas aceitáveis se a compreensão da questão social ocorre no interior da luta de classes (CARVALHO, 2015?, p.3).

O Serviço Social possui diferentes espaços sócio-ocupacionais e atua em consonância com os dispositivos legais, tais como: a Constituição Federal de 1988, o Sistema Único de Assistência Social (SUAS), Sistema Único da Saúde (SUS), Estatuto da criança e do Adolescente (ECA), além de inúmeras outras diretrizes legais que se diferenciam de acordo com área de atendimento e população atendida. A partir desses espaços mantem uma familiaridade com a rede socioassistencial, o que o torna conhecedor da dinâmica das ações intersetoriais para possíveis encaminhamentos, viabilizando o acesso dos usuários dos serviços de saúde, aos direitos sociais.

Nesse sentido, busca-se com a pesquisa uma aproximação com a atuação do profissional de Serviço Social na área da saúde, investigando ações que vem sendo desenvolvidas por esse profissional na composição das equipes, bem como a sua contribuição, enquanto profissão generalista, no avanço de equipes multi para interdisciplinares.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Serviço Social iniciou suas ações na área de saúde antes da constitucionalização do Sistema Único de Saúde, no modelo de saúde privatista. No entanto, o foco de suas ações na época se diferenciam em essência dos objetivos de atuação atuais, ou seja, as demandas da época se fixavam em seleção socioeconômica, aconselhamentos, e ações fiscalizatórias dos usuários da saúde. Como funcionários contratados para aturem na área da saúde a perspectiva dos (as) assistentes sociais era assistencialista através da ideologia do favor e predomínio de práticas individuais.

Muito diferente dos princípios e diretrizes do SUS e da própria profissão na atualidade, suas ações superam o assistencialismo, atuando na perspectiva do direito, da cidadania, da democracia, da Justiça Social em defesa da classe trabalhadora, aliando seus princípios ético-profissionais aos ideais do Movimento de Reforma Sanitária, ao conceito de produção social da saúde presente na 8ª Conferência Nacional de Saúde e aos artigos referentes à saúde presentes na Constituição Federal de 1988.

Por atuar em diferentes espaços sócio-ocupacionais em consonância com os dispositivos legais, assistência social, criança e adolescente, idoso, violência doméstica e familiar além

de inúmeras áreas de atendimento à população, esses espaços mantem uma familiaridade com a rede socioassistencial, o que torna o assistente social conhecedor da dinâmica das ações intersetoriais para possíveis encaminhamentos, viabilizando o acesso dos usuários dos serviços de saúde, aos direitos sociais.

REFERENCIAS

[1] BRASIL, Lei Orgânica da Saúde n 8080. "Dispõe sobre as condições para a promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, instituindo o Sistema Único de Saúde (SUS), Brasília, 1990.

[2] _____, Lei n 8142. "Dispõe sobre a participação da comunidade na gestão do Sistema Único de Saúde (SUS) e sobre as transferências intergovernamentais de recursos financeiros na área da saúde e dá outras providências". Brasília, 1990.

[3] _____. Relatório da 8ª Conferência Nacional de Saúde. Ministério da Saúde. Brasília: 1986. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/8_conferencia_nacional_saude_relatorio_final.pdf. Acesso em: 22 de junho de 2022.

[4] _____. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

[5] CARVALHO, F. A. de. O serviço social e a interdisciplinaridade . Disponível em: http://www.proceedings.scielo.br/pdf/cips/n4v1/27.pdf. 2015? Acesso em 20 de junho de 2023.

[6] BRAVO, M. I. S. Política de saúde no Brasil. CEFESS, 2001. BRAVO, M. I. S.; MATOS, M. C. de. Projeto Ético-Político do Serviço Social e sua Relação com a Reforma Sanitária: elementos para o debate. Serviço social e Saúde: Formação e Trabalho Profissional, 2004. Disponível em: < http://www.cressrn.org.br/files/arquivos/ceJ472Fic4P2HK6fVV92.pdf>. Acesso em: 22 jun. 2022.

[7] LOBO, L.C.G. Sistema de saúde: análise e propostas. EducMed.Salud, v. 20, n. 2, p. 222]-34, 1986.

[8] MENDES, J. M. R. GARCIA, M. L. T.; OLIVEIRA E. F. dos A. FERNANDES, R. M. C. Gestão na saúde: reforma sanitária às ameaças de desmonte do SUS. Porto Alegre, 2001.

[9] MARTINELLI, M. L. Serviço Social: identidade e alienação. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2003.

[10] IAMAMOTO, M. V. CARVALHO, R. de. Relações sociais e serviço social no Brasil: esboço de uma interpretação histórico-metodológica. 18. ed. São Paulo: Cortez; Lima, Peru: CELARS, 2005.

[11] _____, M. V. O Serviço Social na Contemporaneidade: trabalho e formação profissional. São Paulo: Cortez, 2004.

[12] MENDES, E.V. Uma agenda para a saúde. São Paulo: Hucitec, 1996.

[13] MINAYO, M. C. de S. Sobre a complexidade da implementação do SUS. In: SILVA, S. F. da. Municipalização da saúde e poder local: sujeitos, atores e políticas. São Paulo: Hucitec, 2001.

[14] _____, M. C. de S. (Org.). Pesquisa Social: teoria método e criatividade. 6 ed. Petrópolis: Vozes, 1996.

[15] RODRIGUES, M. L. O Serviço Social e a perspectiva interdisciplinar. In Martinelli, M. L. e outros (org.). O Uno e o múltiplo nas relações entre as áreas do saber. São Paulo: Cortez/ Educ, 1998.

[16] SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

[17] SOUZA, R. R. O sistema público de saúde brasileiro. In: Seminário Internacional – tendências e desafios dos sistemas de saúde nas américas, ago. 2002, São Paulo. Anais eletrônicos... Brasília: Ministério da Saúde, 2003.

[18] WITT, R.R. Sistema de referência e contra- referência num serviço de saúde comunitária. Rev. Gaúcha Enf.,v. 13, n.l, p. 19-23, 1992.

[19] YASBEK, M. C. O Significado sócio-histórico da profissão. 2009. Disponível emhttp://www.cressrn.org.br/files/arquivos/3D6F81pn1Nsm7IhGdgh1.pdf . Acesso em 06/08/2022.

Capítulo 6

Intervenções do Serviço Social junto ao estresse do acompanhante de idosos no âmbito hospitalar

Verônica Olinto Bezerra
Maria Conceição Soares da Silva
Magno Gutemberg Souza da Silva

Resumo: A população idosa tem altos índices de longa permanecia de internação hospitalar, devido aos agravos de suas patologias, necessitando de um acompanhante ininterruptamente. O presente trabalho tem com objetivo geral identificar os possíveis geradores de estresse nos quais os acompanhantes são acometidos. Nos objetivos específicos pretende reconhecer as intervenções utilizadas pelos Assistentes Sociais, assinalar as mais comuns e descrever as de maior eficácia. Foram levantados 23 artigos periódicos, porém apenas 11 atendiam aos objetivos propostos, tendo como eixos norteadores para análise os fatores estressores nos quais os acompanhantes são acometidos e as estratégias mais utilizadas pelo assistente social da unidade hospitalar. Como resultados obtidos foram encontrados apenas 01 artigo que faz referência sobre aos fatores geradores do estresse e nenhum artigo que descrevem as estratégias utilizadas pelos assistentes sociais. Como considerações finais tornam-se peculiar à complexidade da assistência, principalmente quando relacionada aos agravos dos fatores estressores, como a depressão nesses acompanhantes e a escassez de estudos na literatura nacional referente ao tema, sugere-se mais pesquisas e divulgação de estudos apontando a qualidade assistencial do assistente social no âmbito hospitalar.

Palavras-chave: Serviço Social. Idoso. Estresse. Acompanhante.

1. INTRODUÇÃO

O presente artigo tem como tema de investigação os fatores geradores de estresse nos acompanhantes de idosos em ambiente hospitalar e a atuação do Serviço Social para mitigar seus efeitos, tendo em vista que é de fundamental importância a presença de um acompanhante no processo de recuperação e habilitação da saúde de um paciente idoso internado, ressaltando que é um direito que assiste a pessoa idosa e/ou impossibilitada de desenvolver sozinhas suas atividades diárias.

Em decorrência do crescimento da população idosa também é observado a crescente demanda de idosos hospitalizados. Muitas dessas internações tornam-se de longa permanência devido aos agravos da (s) patologia (s) crônicas. Acarretando a necessidade de um acompanhante, podendo variar entre um acompanhante familiar ou um acompanhante remunerado pela família. Cabe ressaltar também que a presença de um acompanhante tornase um elo de proteção e segurança ao paciente em geral e ao idoso de modo particular.

A Lei de nº 10.741/2003, Art. 16° do Estatuto do idoso descreve "Ao idoso internado ou em observação é assegurado o direito a acompanhante, devendo o órgão de saúde proporcionar as condições adequadas para a sua permanência em tempo integral, segundo o critério médico". A Portaria MS/GM n° 280, de 07 de abril de 1999, Artigo 2° complementa da seguinte forma que "O valor da diária de acompanhante estão incluídos a acomodação adequada e o fornecimento das principais refeições".

O Serviço Social por ser parte integrante da equipe de saúde que compõe a equipe hospitalar, também é responsável por promover e se fazer o direito a esse idoso. Torna-se relevante destacar que o Serviço Social na instituição é responsável por solicitar a permanência integral do acompanhante no ato da admissão realizada por este profissional.

O presente estudo pretende como objetivo geral identificar na literatura nacional no período de 2005 a 2015 possíveis geradores de estresse nos quais os acompanhantes são acometidos. Nos objetivos específicos pretende reconhecer as intervenções utilizadas pelos Assistentes Sociais, assinalar as mais comuns e descrever as de maior eficácia.

Nesse contexto torna-se complacente o seguinte questionamento: Quais os principais fatores estressores que o acompanhante de idosos hospitalizados e como o serviço social pode intervir para amenizar essa problemática?

2. O ESTRESSE

Diante da procura de artigos na literatura, há pouca evidência em torno da conceituação do termo estresse e do surgimento. Alguns autores descrevem que o estresse é a soma de respostas físicas e mentais causadas por determinados estímulos externos, denominados de "Fatores Estressores", e que permitem ao indivíduo superar determinadas exigências do meio ambiente; outro conceito seria o desgaste físico e mental causado por esse processo.

Observou na literatura que o estresse pode ser causado pela ansiedade e pela depressão devido à mudança brusca no estilo de vida e a exposição a um determinado ambiente, que leva a pessoa a sentir algum tipo de angústia. Quando os sintomas de estresse persistem por um longo intervalo de tempo, podem ocorrer sentimentos de subterfúgio que estão ligados à ansiedade e depressão. Os nossos mecanismos de defesa passam a não

responder de uma forma eficaz, aumentando assim a possibilidade de vir a ocorrer doenças, especialmente cardiovasculares.

De acordo com Lipp (2013), o estresse é “uma reação do organismo que ocorre quando ele precisa lidar com situações que exijam um grande esforço emocional para serem superadas. Quanto mais à situação durar ou quanto mais grave ela for, mais estressada a pessoa pode ficar”. As patologias se evidenciam quando o individuo não consegue resistir ou se adaptar aos fatores estressores e como conseqüência organismo começa a sofrer um colapso gradual, podendo surgir os problemas mencionados a seguir: cansaço mental, dificuldade de concentração, perda de memória imediata, apatia ou indiferença emocional, perda ou ganho de peso, ansiedade, pressão alta, queda na qualidade de vida, dentre outros.

Também é descrito alguns exemplos de situações onde possam desenvolver o estresse:

- Eventos marcantes - nascimentos, morte, guerras, reuniões, casamento divórcios, mudanças, doenças crônicas, desemprego e amnésia;
- Responsabilidades: dívidas não pagas e falta de dinheiro;
- Trabalho/estudo: intimidação ("bullying"), provas, tráfego lento e prazos pequenos para projetos, sobre carga de trabalho;
- Estilo de vida: comidas não-saudáveis, fumo, alcoolismo e insônia;
- Exposição de estresse permanente na infância (abuso sexual infantil).

Outro fator relevante em destaque é que o estresse apresenta como um dos principais fatores ambientais que predispõem um indivíduo à depressão. Em cerca de 60% dos casos, os episódios depressivos são precedidos pela ocorrência de fatores estressantes, principalmente de origem psicossocial. Além disso, a conhecida influência de fatores genéticos no desenvolvimento da depressão poderia ser decorrente de um aumento da sensibilidade a eventos estressantes.

A literatura demonstra apenas fatores que amenizam os estressores de uma forma geral e não evidenciando certas ocasiões. Contudo o estudo empírico relata que o indivíduo possa restringir-se dos fatores estressores, evitando ou até mesmo executando a rota de fuga, descrito por alguns autores como um meio que o próprio organismo insere para eliminar o fator estressor.

2.1. SERVIÇO SOCIAL NA UNIDADE HOSPITALAR

Segundo Martinelli (2011) descreve que o assistente social em hospitais faz "atendimento direto aos usuários" tendo como público alvo de suas intervenções pessoas que se encontram em momento de fragilidade, e necessitam de atendimento humanizado, auxiliando e oferecendo palavras que direcionem suas ações para possíveis soluções de problemas, um olhar que se atente para a situação em que se encontra o usuário, uma atenção redobrada a escuta, isto para que possam restabelecer-se emocionalmente e socialmente e serem estrategicamente orientados.

O assistente social na sua prática profissional constantemente se atenta para a análise do processo de disponibilização dos serviços na saúde, tendo sempre como foco, a efetivação dos direitos sociais, e principalmente o direito à saúde, a contribuição para um serviço de qualidade e humanizado nos âmbitos públicos e privado (VASCONCELOS,2008).

A atuação do assistente social na saúde é destacada na Resolução n° 218 de 6/03/1997 do Conselho Nacional de Saúde, que reconhece a categoria de assistentes sociais como profissionais de saúde, além da Resolução CFESS n° 383, de 29/03/1999, que caracteriza o assistente social como profissional de saúde

Na área da saúde, principalmente em âmbito hospitalar é evidente a vulnerabilidade dos usuários de serviços específicos da saúde, é uma área nas quais as emoções estão constantemente instáveis. As diversas manifestações geradas pelas relações sociais vinculadas a vida social em que o ser humano vive, e toda a sua trajetória, na qual passa por fases que dão sentido a vida, elas vão do nascimento até fim da vida (MARTINELLI, 2011).

É parte do processo um serviço social comprometido com a emancipação igualitária da sociedade, e que baseia suas ações na efetivação dos direitos sociais de cada cidadão, que é determinado no projeto Ético Político do Serviço Social, a "defesa intransigente dos direitos humanos e recusa do arbítrio e do autoritarismo". Um serviço humanizado em âmbitos hospitalares é um fator essencial e decisivo

É com este compromisso que o assistente social é inserido na área da saúde, exercendo de fato seu papel de mediador nas relações sociais existentes na sociedade. Este profissional possui peculiaridades, independente de raça, crença, gênero e classe social, trabalha permanentemente na busca por atendimento humanizado e igualitário em hospitais, enfatizando que o paciente juntamente com seu acompanhando fazem parte desse processo.

3. METODOLOGIA

A metodologia de aplicabilidade do presente estudo é de revisão bibliográfica com uma abordagem qualitativa, utilizados como técnicas de coletas de dados a observação e em seguida a pesquisa documental.

A pesquisa Bibliográfica de acordo com Neves (2013) é o levantamento de um determinado tema, processado em bases de dados nacionais e internacionais que contêm artigos de revistas, livros, teses e outros documentos. Como resultado obtém-se uma lista com as referências e resumos dos documentos que foram localizados nas bases de dados.

A observação surgiu através da vivência durante o período de estágio obrigatório em um hospital público, que a grande maioria dos pacientes admitidos para internação eram idosos e que, devido ao tratamento clínico, há uma longa permanência no hospital, necessitando de uma acompanhante ininterruptamente. Esses pacientes por sua vez passam por uma triagem médica para fins de uma constatação do tratamento terapêutico dentro do âmbito hospitalar, em seguida o Serviço Social realiza um acolhimento no leito, onde capta informações a respeito de quem e quais serão as pessoas que o acompanharão durante sua internação.

A pesquisa literária é uma das melhores formas de iniciar um estudo levando em consideração a semelhança e diferenças entre os artigos de referência. O campo de pesquisa de informações em meios eletrônicos é de grande relevância para os pesquisadores proporcionando uma frequente atualização. (CARVALHO, 2010).

O período de pesquisa literária foi entre fevereiro a julho de 2016. Foram encontrados 23 (vinte e três) artigos publicados de 2005 a 2015, dos quais apenas 11 (onze) foram utilizados por atenderem aos questionamentos e se aproximarem dos objetivos desta

pesquisa. Baseados em bancos de dados da web na Biblioteca Virtual em Saúde (Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências de Saúde e ScientificElectronic Library), bem como fontes do Ministério da Saúde (MS).

Os critérios de inclusão utilizados foram artigos de publicação relacionados ao tema, onde trabalhos evidenciavam fatores estressores causadores do estresse e a atuação do serviço social mediante situação como forma de mitigar seus efeitos.

Frente ao exposto descrito anteriormente e procurando uma melhor compreensão e ordenamento sistemático na análise e discussão dos resultados foram desenvolvidas duas tabelas. A primeira compõe os artigos selecionados que correspondem aos objetivos propostos de acordo com os eixos em discussão e a segunda tabela descreve especificamente os fatores estressores dos quais os acompanhantes são acometidos.

4. ANÁLISE E DISCUSSÕES DOS RESULTADOS

Diante dos resultados obtidos foram apresentados e discutidos com as seguintes categorias de análises: fatores geradores de estresse nos acompanhantes de idosos hospitalizados e as intervenções do Serviço Social.

A tabela 01 mostra os documentos e títulos identificados com os eixos em discussão:

Tabela 01 – Identificação de Fatores geradores de estresse nos acompanhantes de idosos hospitalizados e as intervenções do Serviço Social

Número de artigos pesquisados	Eixo em discussão	Base de Dados	Referências dos artigos pesquisados
01	**Fatores geradores de Estresse nos acompanhantes de idosos hospitalizados.**	**PORTAL DE PERÍODICOS DA UEM**	MUNARI, DenizeBouttelet; CAIXETA, Camila; VERA, Ivania; BACHION, Maria Márcia; MONTEFUSCO, Selma Rodrigues Alves. **A tensão do papel de cuidador: ocorrência em familiares de pessoas com doença hospitalizadas.** Disponível em: http://periodicos.uem.br/ojs/index.php/CiencCuidSaude/article/view/18329, acessado: 23/05/2016 às 10HS56MIN.
00	**Intervenções do Serviço Social**		**Não foi encontrado**

Fonte: Originado da pesquisa.

Em análise aos artigos agrupados na tabela acima, em relação a primeira categoria, evidenciou a existência de 01 artigo referente aos fatores geradores de estresse nos acompanhantes de idosos hospitalizados no ano de 2011. O artigo em referência ao tema darse de um estudo publicado em uma revista científica chamada de Ciência, Cuidado e Saúde, da Universidade Estadual de Maringá-UEM.

O artigo evidência a ocorrência da tensão do papel de cuidador em familiares internados para tratamento de doenças crônicas, concluindo que as ações dos profissionais de saúde devem ser dirigidas para auxiliar na interação e gestão da vida cotidiana dos pacientes,

contribuir para aliviar o peso dos encargos, facilitar a cooperação e diminuir fatores estressantes que possam desencadear crises em acompanhantes.

É notável a escassez de artigos que evidenciam estudos sobre geradores de estresse nos acompanhantes de idosos hospitalizados, entretanto há diversos estudos na literatura brasileira que relatam fatores estressores para determinados tipos de estresse centrado em uma única patologia específica sem relação do acompanhamento de idosos em instituição hospitalar.

Neste sentido Murani (2011) aponta que a permanência no hospital leva o acompanhante a desenvolver ansiedade, preocupações, incertezas e temores. A decisão de acompanhar um familiar hospitalizado ou de prover a remuneração de um acompanhante particular é motivo de grande expectativa, gerada pela própria internação, pelo ambiente hospitalar e pela possibilidade de alteração na estrutura familiar.

Ainda em análise dos artigos pesquisados aos fatores geradores do estresse, cabe destacar algumas das causas que acometem os acompanhantes a desenvolver o estresse:

- Sono perturbado;
- Frustação por falta de tempo para atender as necessidades pessoais;
- Preocupação com relação aos membros da família;
- Mudanças nas atividades de lazer;
- Conflito familiar;
- Apreensão em relação ao futuro no que diz respeito à saúde do receptor dos cuidados;
- Agitação;
- Rejeição;
- Afastamento da vida social;
- Hipertensão;
- Sentimento de depressão;
- Preocupação com a rotina de cuidados;
- Falta de apoio (adequado);
- Recursos financeiros insuficientes;
- Historia de disfunção familiar;
- Falta de conhecimentos sobre os recursos;
- Estado mental do receptor de cuidado;
- Cronicidade da doença.

Em análise da segunda categoria da tabela 01, identificou a ausência de artigos que relatem estratégias que o serviço social possa utiliza como meio de interagir nos fatores geradores do estresse do acompanhante no âmbito hospitalar.

Pode observar durante o período de estágio obrigatório que intervenções como reuniões semanais com os acompanhantes no intuito de ouvir suas dificuldades diante da nova função, dinâmicas em grupo, tardes recreativas com jogos, comemoração de datas festivas

de aniversariantes, tornou notável e evidente o grau de satisfação desses indivíduos assim como também a melhora do humor e da disposição ao trabalho.

Considerando a importância do trabalho do Serviço Social junto ao idoso internado, a aplicabilidade de estratégias é algo necessário para a melhoria do atendimento e a qualidade do tratamento. Há precisão de estudos em educação em saúde que retratem as estratégias do serviço social como aprimoramento da assistência a saúde do acompanhante de idosos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A atenção à saúde do acompanhante é peculiar a complexidade na assistência, principalmente quando relacionada aos agravos dos fatores estressores, como a depressão. Atuar nos serviços de saúde, principalmente no âmbito hospitalar, é um desafio para as equipes na implementação de estratégias em todo território nacional.

O serviço social por sua vez constitui uma ferramenta indispensável na elaboração, nas ações educativas à saúde, formação de recursos humanos e na preparação das promoções ao desenvolvimento do trabalho em equipe, vale salientar que a literatura nacional apresenta poucas referências sobre o tema deste estudo.

As experiências de utilização dos instrumentos propostos também carecem de maior divulgação e padronização no que se refere à atuação do serviço social na elaboração de estratégias voltada a saúde do acompanhante de idosos durante o período de internação hospitalar. Cabe ressaltar também que essas ações educativas interferem de forma diretamente a qualidade da assistência ao idoso hospitalizado.

Em vista da inexistência de estudos que relatam o tema em estudo e frente aos índices do aumento da permanência de idoso no âmbito hospitalar e consequentemente a longa permanência desse acompanhante também na instituição, os achados sugerem a necessidade de mais pesquisas e da divulgação de estudos em virtude da qualidade da assistência do serviço social.

Mesmo diante destas e de outras questões, e a respeito da sobrecarga imposta ao acompanhante, inúmeros trabalhos enfatizam que boas práticas de cuidados aos idosos trazem satisfação ao acompanhante. É necessário que em nosso contexto descubramos o que seja uma boa prática de cuidados. Cabe ressaltar que estes estudos levem em consideração a realidade sociocultural em que este acompanhante vive, com uma focalização mais realista e com maior probabilidade de bons resultados, evitando-se, com isto, a importação de modelos de um modo descontextualizado. Torna-se, igualmente necessário que os aspectos bioéticos acerca do cuidar sejam incluídos nestas pesquisas, levando em consideração a necessidade de proteger o acompanhante, este importante ator social.

REFERÊNCIAS

[1] AREOSA, SVC; HENZ, LF; LAWISCH, D; AREOSA, RC. CUIDAR DE SI E DO OUTRO: ESTUDO SOBRE CUIDADORES DE IDOSO. PSIC.M SAÚDE & DOENÇA, vol. 15, nº 2, Lisboa, JUN, 2014. Disponível em < http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1645-00862014000200012> Acesso em 30 de Maio, 2016.

[2] BRASIL, A Portaria MS/GM n° 280, de 07 de abril de 1999. Disponível em: . Acesso em 28 de Junho, 2016

[3] BRASIL. Lei de nº 10.741/2013, Art. 16º do estatuto do Idoso. Disponível em: . Acesso em 28 de Junho, 2016. FERNANDES, I; MELLO, CFQ. O TRABALHO DO ASSITENTE SOCIAL NO CONTEXTO HOSPITALAR EM PORTO ALEGRE: UMA ANÁLISE NA PERSPECTIVA DO TRABALHO EM EQUIPE. V Mostra de Pesquisa da Pós-Graduação – PUCRS, 2010. Disponível em: http://www.edipucrs.com.br/vmostra/v_mostra_pdf/servico_social/82986-cristiane_ferraz_quevedo_de_mello.pdf>. Acesso em 18 de Junho, 2016.

[4] LIPP, MEN. O MODELO QUADRIFÁSICO DO STRESS. CENTRO PSICOLÓGICO DE CONTROLE DO STRESS. CPCS, 2013. Disponível em: < http://www.estresse.com.br/publicacoes/o-modelo-quadrifasico-do-stress/> Acesso em 18 de Junho, 2016.

[5] MARTINELLI, ML. O TRABALHO DO ASSISTENTE SOCIAL EM CONTEXTOS HOSPITALARES: desafios cotidianos. Revista Serviço Social e Sociedade. São Paulo, n. 107, jul./set. 2011. p. 479-505. Disponível em: Acesso em 18 de Junho, 2016

[6] MURANI, DB; CAIXETA, C; VERA, I; BACHION, MM; MONTEFUSCO, SRA. TENSÃO DO PAPEL DE CUIDADOR: OCORRÊNCIA EM FAMILIARES DE PESSOAS COM DOENÇAS CRÔNICAS HOSPITALIZADAS. Cienc Cuid Saude 2011; 10(4):828-835. Disponível em: < http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v10i4.18329> Acesso em 18 de Junho, 2016.

[7] PEREIRA, AG; CARVALHO, H. QUALIDADE VIDA, SOBRECARGA, SUPORTE SOCIAL, AJUSTAMENTO CONJUGAL E MORBIDADE PSICOLÓGICA EM CUIDADORES DE IDOSOS COM DEPENDÊNCIA FUNCIONAL. Temas psicol. vol.20, nº 2. Ribeirão Preto, Dez. 2012. Disponível em: < http://dx.doi.org/10.9788/TP2012.2-07> Acesso em 18 de Maio, 2016.

[8] PERES, GM; LOPES, AMP. ACOMPANHAMENTO DE PACIENTES INTERNADOS E PROCESSOS DE HUMANIZAÇÃO EM HOSPITAIS GERAIS. PSICOL. HOSP. (SÃO PAULO), vol. 10, nº 1 SÃO PAULO, JAN. 2012. Disponível em < http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092012000100003>. Acesso em 18 de Maio, 2016.

[9] REINERS, AAO; AZEVEDO, RCS; FLORIANO, LA. CUIDADOR FAMILIAR DE IDOSOS: A BUSCA PELO APOIO SOCIAL FORMAL E INFORMAL. Cienc Cuid. Saúde, 2012 Jan/Mar; 11(1):018-025. Disponível em: < http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v11i1.18854> Acesso em 18 de Maio, 2016.

[10] SILVA, CAB; SILVA, TS. A ATUAÇÃO DO ASSISTENTE SOCIAL EM ÂMBITO HOSPITALAR. Interdisciplinar: Revista Eletrônica da Univar. Ago 2013, n.º 10, Vol – 2, p. 36 – 40. Disponível em: file:///C:/Users/Home/Downloads/21-43-1-SM%20(2).pdf> Acesso em 30 de Junho, 2016

[11] TOMOMITSU, MRSV; PERRACINI, MR; NERI, AL. FATORES ASSOCIADOS À SATISFAÇÃO COM A VIDA EM IDOSOS CUIDADORES E NÃO CUIDADORES. Ciência & Saúde Coletiva, 19(8):3429-3440, 2014. Disponível em http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n8/1413-8123-csc-19-08-03429.pdf> Acesso em 18 de Maio, 2016.

[12] VASCONCELOS, AM. SERVIÇO SOCIAL E PRÁTICAS DEMOCRÁTICAS NA SAÚDE IN: SERVIÇO SOCIAL E SAÚDE FORMAÇÃO E TRABALHO PROFISSIONAL. Ministério da Saúde, 3° ed., São Paulo: Cortez 2008. p. 242- 272. Disponível em: http://www.sbfa.org.br/fnepas/pdf/servico_social_saude/texto2-5.pdf> Acesso em 18 de Maio, 2016.

Capítulo 7

Perfil de mortalidade e indicadores antropométricos de pessoas idosas: Um estudo de base populacional em uma cidade de médio porte no período de 2009 a 2018

Dalila Pinto de Souza Fernandes
Ângela Maria Natal de Souza
Leidjaira Lopes Juvanhol
Andréia Queiroz Ribeiro

Resumo: **Objetivo**: analisar o perfil de mortalidade com ênfase em indicadores antropométricos ao longo de nove anos (2009-2018) em pessoas idosas de Viçosa (MG). **Métodos**: Estudo longitudinal, com 796 idosos. Obteve-se informações sociodemográficas, de saúde, antropometria e sobre os óbitos. Foram utilizadas curvas de sobrevida (método de Kaplan-Meier), teste Log-rank e Peto. **Resultados**: Ocorreram 197 óbitos (24,7%), sendo, em sua maioria, homens (51,8%), mais velhos (74,6%) e com baixa escolaridade (86,7%). A probabilidade de sobreviver foi maior para idosos com relação cintura-estatura elevada. A principal causa de óbito foram doenças do aparelho circulatório (31,2%). Nos falecidos por doenças do aparelho circulatório e doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas, a frequência de excesso de peso (44,4%), pelo índice de massa corporal, foi significantemente maior comparada aos que morreram por outras causas (23,2%). **Conclusão**: As principais causas de óbito têm relação com fatores de risco modificáveis, sendo relevantes estratégias que promovam mudanças no estilo de vida.

Palavras-chave: Antropometria; Estudos Longitudinais; Idoso; Mortalidade; Sobrevivência.

1. INTRODUÇÃO

As mudanças decorrentes do processo de envelhecimento podem impactar negativamente o estado nutricional. Entre pessoas idosas, observa-se diminuição da eficiência fisiológica, redução da capacidade funcional, alterações nos processos metabólicos, na percepção sensorial e no funcionamento digestivo, bem como modificações da composição corporal (FRANÇA; PIVI, 2016). Frente a isso, o estado nutricional é um indicador importante da qualidade de vida e do risco de morbimortalidade nessa faixa etária por ser fundamental na modulação das doenças crônicas (CONFORTIN, et al., 2016).

Além disso, considerando que a informação sobre mortalidade é um dos principais indicadores de interesse da saúde pública, compreender a situação de saúde de uma população é necessário para planejamento de programas e ações em saúde no que se refere a prevenção, intervenções e estabelecimento de prioridades de pesquisa em relação ao desenvolvimento de novas tecnologias para melhorar a qualidade de vida e reduzir mortalidade por causas evitáveis (OLIVEIRA; MEDEIROS; LIMA, 2015).

Mundialmente, em decorrência da transição epidemiológica, há predomínio de óbitos em pessoas idosas por doenças crônicas não transmissíveis, o que consiste em um dos maiores desafios enfrentados pelos serviços públicos de saúde. Sabe-se que mais de 85% dos óbitos ocorridos nos países emergentes em 2015, são decorrentes dessas doenças (GLOBAL BURDEN DISEASE, 2016). Dentre elas, as cardiovasculares, respiratórias e neoplasias estão entre as principais causas de óbitos em faixas etárias avançadas (CARVALHO et al., 2014; BRASIL, 2017).

Apesar dessas evidências, ainda não há consenso se o excesso de peso é fator de risco para morte em pessoas idosas, visto que alguns estudos observaram menor mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis, como as cardiovasculares, fato que contribui com a discussão do paradoxo da obesidade (CETIN; NASR, 2014; WU et al., 2014). Com isso, ainda são necessários estudos que avaliem essa relação. Além disso, a grande maioria dos estudos nacionais sobre mortalidade em pessoas idosas é conduzida com populações de cidades de grande porte (SUEMOTO et al., 2015; BORIM; FRANCISCO; NERI, 2017). Diferenças socioculturais e de comportamentos em saúde, ou ainda, de acesso a serviços e cuidados em saúde entre municípios de grande e pequeno porte podem implicar em diferenças no perfil de mortalidade da população. Com isso, o objetivo deste estudo foi analisar o perfil de mortalidade, com ênfase no estado nutricional, ao longo de nove anos (2009-2018) em de pessoas idosas de Viçosa (MG).

2. MÉTODOS

2.1. DELINEAMENTO DO ESTUDO E PLANO AMOSTRAL

Estudo prospectivo, longitudinal que faz parte da pesquisa “Condições de saúde, nutrição e uso de medicamentos por idosos do município de Viçosa (MG): um inquérito de base populacional”.

O município de Viçosa se situa na Zona da Mata mineira, a 230 Km de distância da capital, Belo Horizonte. Em 2010, o Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) era de 0,775, sendo a longevidade a dimensão que mais contribuiu para o IDHM (0,883). A população idosa de Viçosa, em 2010, correspondia a 7,5% da população total (5.417 pessoas com 65 anos ou mais).

A amostra deste estudo foi selecionada a partir de uma população fonte constituída de 7.980 pessoas com 60 anos de idade ou mais, não institucionalizados, residentes no município de Viçosa (MG). Essa população foi identificada por recenseamento durante a Campanha Nacional de Vacinação do Idoso em 2008 (80% de cobertura vacinal). A partir desse recenseamento foi gerado um banco de dados, o qual foi complementado com informações de cadastros dos servidores da Universidade Federal de Viçosa, ativos e aposentados, do Programa Saúde da Família, do Serviço de Fisioterapia Municipal, do Centro de Saúde da Mulher, do Serviço Psicossocial, do HiperDia e da Policlínica Municipal. Esse banco foi organizado em ordem alfabética para fins da amostragem.

O tamanho amostral foi calculado considerando nível de confiança de 95%, prevalência estimada de 50% e erro tolerado de 3,5 pontos percentuais. Optou-se por um valor mais conservador para estimativa da prevalência visto que se pretendia estimar a prevalência de diversos eventos. A partir destes parâmetros, a amostra mínima final seria de 714, à qual se acrescentou 20% para compensar possíveis perdas, totalizando 858 pessoas idosas. A seleção foi feita por amostragem aleatória simples.

2.2. COLETA DE DADOS

Na linha de base (junho/2009-dezembro/2010), os dados foram coletados por meio de visitas domiciliares, com aplicação de questionário estruturado e avaliação antropométrica. Utilizou-se balança portátil com capacidade de 199,95 kg e precisão de 50 g (modelo LC 200pp, marca Marte Balanças e Aparelhos de Precisão Ltda.®, Brasil) para aferição do peso e uso de roupas leves, sem adornos e sapatos pelas pessoas idosas. Para aferição da estatura foi utilizado estadiômetro com capacidade de 2,13 m e precisão de 0,1 mm (marca Alturaexata®, Brasil), com as pessoas descalças com os calcanhares juntos em posição ereta, encostadas na parede e olhar fixo na altura da linha do horizonte (FRISANCHO et al., 1984). O perímetro da cintura (PC) foi aferido por meio de fita métrica milimétrica, flexível e inelástica, com capacidade de 1,80 m e 0,1 mm de precisão, ajustada ao corpo, mas sem compressão dos tecidos, e verificada no ponto médio entre o último arco costal e a crista ilíaca com o indivíduo em posição ortostática (WHO, 1995).

As informações sobre os óbitos ocorridos no período do estudo (junho/2009-julho/2018) foram obtidas a partir de consulta manual ao banco de dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), disponibilizado pela Secretaria Municipal de Saúde de Viçosa. Inicialmente, os registros de óbitos dos participantes da linha de base foram identificados a partir das informações sobre nome completo da pessoa idosa e da mãe, e data de nascimento. Para evitar a ocorrência de homônimos, dados dos registros de óbito eram comparados às informações pessoais do questionário. Após identificação e comparação, foram extraídas do SIM as informações referentes à causa básica do óbito.

Para as pessoas idosas não registrados no SIM, em janeiro de 2018, foram realizadas ligações telefônicas para confirmar se estavam vivas. Nesta etapa, foram agendadas visitas domiciliares aos familiares/responsáveis das pessoas idosas identificadas como falecidas para obtenção de informações referentes à data, local e causa básica da morte, mediante consulta à Certidão/Declaração de Óbito. Após três tentativas, sem sucesso, de contato telefônico ou quando não havia informação sobre o número de telefone na linha de base, os pesquisadores foram diretamente aos endereços para obter as informações. A coleta de informações sobre os óbitos foi encerrada em julho de 2018. Nesse momento, foram considerados perdas as pessoas idosas para as quais não foram obtidas informações sobre

a ocorrência ou não do óbito e aquelas que haviam se mudado para outro município sem deixar contato.

2.3. VARIÁVEIS DO ESTUDO

Uma das variáveis de interesse do estudo foi o tempo até a ocorrência de óbito, definido como o tempo, em anos, entre a data inicial (entrada no estudo) até a data do evento de interesse (óbito) ou fim do acompanhamento, ou seja, a data do último contato (censura). A data inicial foi considerada como a data da primeira entrevista na linha de base. Foram censurados os participantes cujo óbito não foi identificado até a data de seu último contato (julho de 2018).

As causas de óbito das pessoas idosas foram classificadas segundo a décima revisão da Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas relacionados com a Saúde (CID-10) (OMS, 2009). Foi considerada como causa básica de morte a doença ou lesão que iniciou os acontecimentos patológicos que conduziram à morte ou as circunstâncias do acidente ou violência que produziram a lesão fatal (OMS, 2009).

Foram consideradas, ainda, variáveis sociodemográficas (sexo: feminino, masculino; idade por faixa etária: 60 a 69 anos, 70 a 79 anos e 80 anos ou mais; nível de escolaridade: nunca estudou, 1 a 4 anos de estudo, mais de 4 anos de estudo) e de condições de saúde (autopercepção da saúde e histórico de doenças autorreferidas como diabetes; infarto; depressão; hipertensão; angina; acidente vascular encefálico e câncer).

Avaliou-se o índice de massa corporal (IMC) (peso corporal em quilogramas dividido pela estatura em metros elevada ao quadrado), considerando os pontos de corte específicos para pessoas idosas, adotados pela Organização Pan-Americana de Saúde (2001): baixo peso (< 23Kg/m^2), eutrofia (23 – 27,9 Kg/m^2), excesso de peso (≥ 28 Kg/m^2).

Além do IMC, também foram considerados o PC e a relação cintura-estatura (RCE), que avaliam a adiposidade central e o risco de desenvolvimento de doenças crônicas associadas à obesidade. O PC foi analisado isoladamente de acordo com pontos de corte da Organização Mundial da Saúde (WHO, 1998), como indicador do risco para doenças associadas à obesidade. Considerou-se como risco aumentado medidas do perímetro ≥ 94 cm e ≥ 80 cm para homens e mulheres, respectivamente. A RCE, por sua vez, é o quociente entre o PC (cm) e a estatura (cm), e apresenta como ponto de corte para risco cardiovascular valores iguais ou superiores a 0,50 para ambos os sexos (HSIEH; YOSHINAGA, 1995).

2.4. ANÁLISE DOS DADOS

Foi realizada análise descritiva dos dados, por meio de distribuição de frequências absolutas e relativas. Foram estimadas frequências de óbito geral e por diferentes causas e comparadas segundo as categorias das variáveis de interesse por meio do teste do Qui-quadrado de Pearson e de tendência linear. Foram utilizadas curvas de sobrevida pelo método de Kaplan-Meier para estimar a probabilidade de sobrevida até a data especificada. Para comparar as curvas de sobrevida de acordo com os grupos de interesse foi utilizado o teste log-rank e de Peto. O nível de significância adotado em todas as análises foi $\alpha = 0,05$. As análises foram realizadas com o *software* Stata, v. 13.0 (Stata Corp., College Station, Estados Unidos).

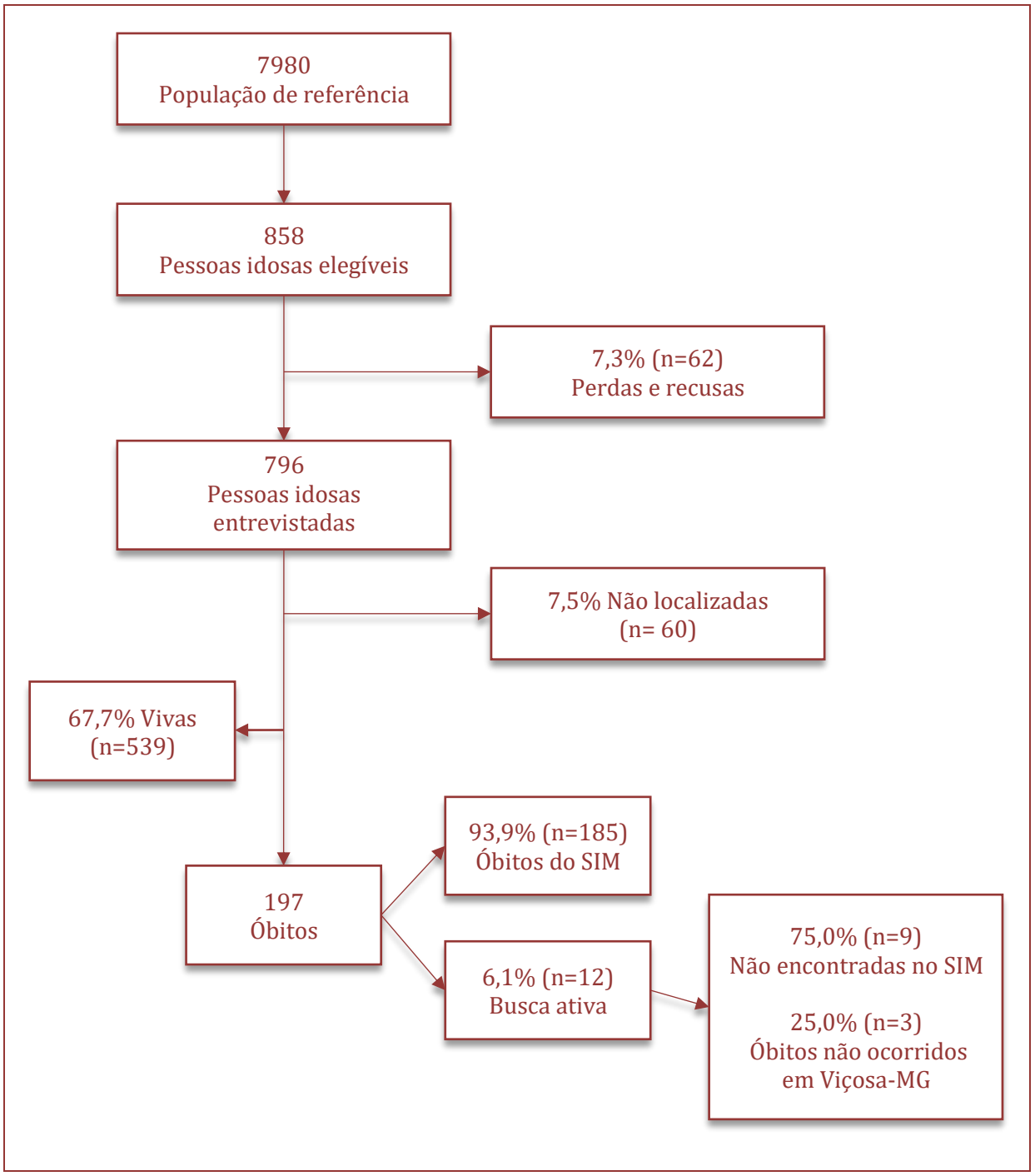
O presente estudo foi aprovado no dia 15 de agosto de 2017 pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Viçosa/MG (Certificado de Apresentação de Apreciação Ética 65782817.1.0000.5153). Todos os participantes foram avaliados após assinarem o termo de consentimento livre e esclarecido.

3. RESULTADOS

Na linha de base, em 2009, houve perdas por recusa em participar (n=31), endereço não localizado (n=20) ou falecimento (n=11). Excluídas as perdas obteve-se uma amostra final de 796 pessoas idosas. Ao final da coleta de informações sobre os óbitos, em julho de 2018, 7,5% (n=60) dos entrevistados na linha de base não foram localizados. Não houve diferença significante entre os participantes e não participantes do estudo em relação a sexo (46,6% vs. 53,3%, sexo masculino; p= 0,315, respectivamente) e idade (médias: 71,1±8,1 anos vs. 70,4±8,14 anos; p= 0,528, respectivamente).

No período de 2009 a 2018 ocorreram 197 óbitos (24,7%), dos quais 51,8% eram do sexo masculino, e identificou-se a maioria dos óbitos (93,9%) no SIM. No entanto, dos 12 óbitos (6,1%) encontrados por busca ativa, dez não tinham informações completas sobre a ocorrência do óbito (causa e/ou data) pelo fato da pessoa ter mudado de município de residência ou pelos familiares não disporem da certidão de óbito (Figura1).

Figura 1: Fluxograma da seleção da amostra para o estudo com pessoas idosas (n= 796). Viçosa, MG, 2009-2018



A taxa de mortalidade foi de 33,2 (IC 95%: 29,0-38,0) óbitos por mil pessoas idosas ao ano. Observa-se que, comparado às pessoas idosas sobreviventes, as não sobreviventes foram mais frequentemente de faixas etárias mais avançadas (74,6%), sem escolaridade (20,4%) com histórico de hipertensão (81,6%), diabetes (28,6%), acidente vascular encefálico (13,3%), angina (10,2%), infarto (9,7%) e câncer (8,7%) (Tabela 1).

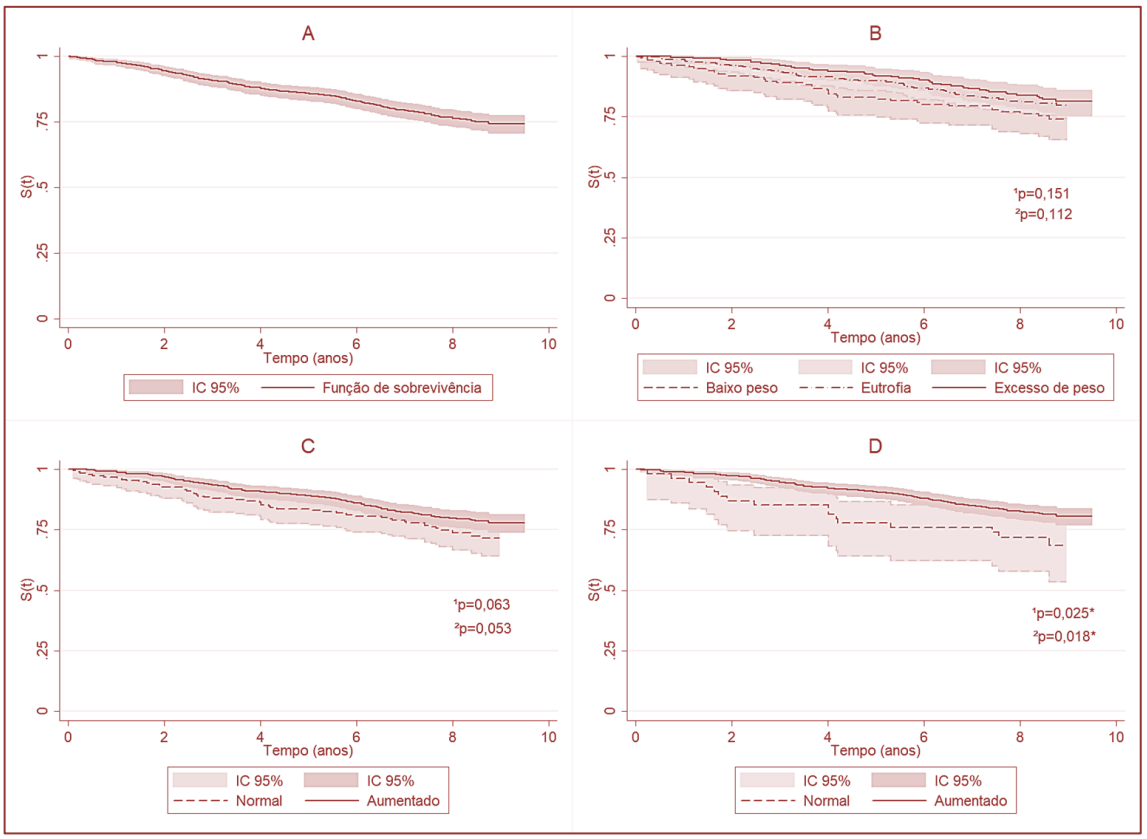
Tabela 1: Características sociodemográficas e de saúde das pessoas idosas na linha de base de acordo com a sobrevivência (n=796). Viçosa, MG, 2009-2018

Variáveis	Total[a] (n=796)		Sobreviventes (n=539)		Não sobreviventes (n=197)		*Valor p*[c]
	n	%	n	%	n	%	
Sexo							
Masculino	375	47,1	241	44,7	102	51,8	0,089
Feminino	421	52,9	298	55,3	95	48,2	
Faixa etária							
60 a 69 anos	391	49,1	310	57,5	50	25,4	**<0,000[d]**
70 a 79 anos	280	35,2	179	33,2	80	40,6	
80 anos ou mais	125	15,7	50	9,3	67	34,0	
Escolaridade[b]							
Nunca estudou	129	16,2	81	15,0	40	20,4	**0,008[d]**
1 a 4 anos de estudo	508	63,9	344	63,8	130	66,3	
Mais de 4 anos de estudo	158	19,9	114	21,2	26	13,3	
Tabagismo							
Nunca fumou	422	57,6	329	59,9	99	51,0	
Ex fumante	237	32,3	165	30,6	72	37,1	0,099
Fumante	74	10,1	51	9,5	23	11,9	
Autopercepção de saúde[b]							
Boa ou muito boa	347	45,2	250	47,2	71	39,7	0,081
Regular, ruim ou muito ruim	420	54,8	280	52,8	108	60,3	
Histórico de Doenças[b]							
Hipertensão arterial	604	76,0	400	74,2	160	81,6	**0,037**
Diabetes mellitus	177	22,3	110	20,4	56	28,6	**0,019**
AVE	50	6,3	19	3,5	26	13,3	**0,000**
Angina	48	6,0	21	3,9	20	10,2	**0,001**
Infarto agudo do miocárdio	48	6,0	26	4,8	19	9,7	**0,015**
Câncer	43	5,4	22	4,1	17	8,7	**0,014**

AVE: Acidente vascular encefálico.
[a]Inclui as pessoas idosas não localizadas.
[b]Há dados faltantes.
[c]Teste do Qui-quadrado de Pearson.
[d]Teste de Qui-quadrado de tendência linear.

A partir da análise das curvas de sobrevida (Figura 2), observa-se que, a probabilidade de sobreviver foi maior para as pessoas idosas com valores aumentados de RCE (p=0,025).

Figura 2: Curvas de sobrevida (Kaplan-Meier) geral e segundo alterações antropométricas (Índice de massa corporal, Perímetro da cintura e Relação cintura-estatura) das pessoas idosas (n=796). Viçosa, MG, 2009-2018



A: função de sobrevivência geral; B: índice de massa corporal; C: perímetro da cintura; D: relação cintura-estatura.
1Teste de log-rank; 2Teste de Peto; *p ≤ 0,05.
95% IC: Intervalo de Confiança de 95%.

Independente do sexo, a principal causa de óbito foram as doenças do aparelho circulatório (31,2%; 31,6% e 30,8% entre homens e mulheres, respectivamente). No sexo masculino, 20,0% e 15,8% dos óbitos foram por doenças do aparelho respiratório e neoplasias malignas, respectivamente, enquanto no sexo feminino, 17,6% dos óbitos foram decorrentes de neoplasias malignas, seguidos de 14,3% por doenças do aparelho respiratório. A minoria dos óbitos ocorreu por doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (6,5%) e por doenças do aparelho digestivo (4,3%).

Hipertensão arterial (15,5%), infarto agudo do miocárdio (12,1%), outras doenças cerebrovasculares (12,1%) e insuficiência cardíaca congestiva (8,6%) foram as principais causas de óbito por doenças do aparelho circulatório (31,2%). Dentre as doenças do aparelho respiratório (17,2%), destacaram-se pneumonia (50,0%) e doença pulmonar obstrutiva crônica (25,0%). Quanto às neoplasias (16,7%), os tipos foram bem variados, sendo as causas mais frequentes, neoplasia maligna da próstata (12,9%), da mama (6,5%), do reto (6,5%), do encéfalo (6,5%) e linfoma não-Hodgkin (6,5%). Em relação às causas por doenças digestivas (4,3%), a hemorragia gastrintestinal (37,5%) foi a mais frequente, seguida de outras formas de cirrose hepática (25,0%). Dentre as doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas (6,5%), destacou-se o diabetes *mellitus* (33,4%).

Observa-se que dentre as pessoas idosas que faleceram por doenças do aparelho circulatório e doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas a maioria apresentava excesso de peso na linha de base (44,4%), em comparação a 23,2% das que morreram por outras causas (p=0,034) (Tabela 2).

Tabela 2: Distribuição dos óbitos segundo a causa básica (doenças do aparelho circulatório, endócrinas, nutricionais e metabólicas *vs.* outras doenças) e indicadores antropométricos (n=796). Viçosa, MG, 2009-2018

Indicadores antropométricos	Total		DAC e DENM		Outras doenças[c]		*Valor p*[d]
	n	%	N	%	N	%	
Índice de massa corporal (n=127)							
Baixo peso	33	26,0	11	24,4	22	26,8	
Eutrofia	55	43,3	14	31,1	41	50,0	**0,034**
Excesso de peso[a]	39	30,7	20	44,4	19	23,2	
Perímetro da cintura (n=162)[b]							
Sem risco	49	30,2	17	27,9	32	31,7	0,610
Risco aumentado	113	69,8	44	72,1	69	68,3	
Relação cintura-estatura (n=123)							
Sem risco para DCV	15	12,2	4	9,3	11	13,8	0,472
Com risco para DCV	108	87,8	39	90,7	69	86,2	

DAC=Doenças do aparelho circulatório; DENM= Doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas; DCV= Doenças cardiovasculares.
[a]Excesso de peso: sobrepeso (28-29,9 Kg/m^2) e obesidade (≥ 30 Kg/m^2).
[b]Risco aumentado/muito aumentado para doenças associadas à obesidade.
[c]Doenças do sistema nervoso; sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados; causas externas de morbidade e de mortalidade; doenças do aparelho geniturinário entre outras.
[d]Teste do Qui-quadrado de Pearson.

4. DISCUSSÃO

O presente estudo observou maior frequência de óbitos entre homens, entre pessoas idosas mais velhas e com baixa escolaridade. A probabilidade de sobreviver foi maior para indivíduos com relação cintura-estatura elevada e as principais causas de óbito foram relacionadas às doenças cardiovasculares.

As principais causas de morte encontradas foram semelhantes aos resultados de estudos realizados em outros estados brasileiros (CARVALHO et al., 2014; BORIM et al., 2017). As mudanças no padrão alimentar e estilo de vida, aliadas à transição epidemiológica vivenciada no Brasil, contribuem com o aumento na prevalência de doenças cardiovasculares, respiratórias crônicas, diabetes e neoplasias. Tais doenças e seus fatores de risco afetam mais pessoas idosas e indivíduos com baixo nível educacional ou baixa renda (FRANCISCO et al., 2015).

A mortalidade por causas respiratórias em pessoas idosas é alta, em ambos os sexos, e pode estar relacionada à maior frequência de dependência (pessoas idosas acamadas), pois nesta condição podem desenvolver complicações, resultando em acúmulo de secreção, predisposição a atelectasia e infecções respiratórias. Ao se avaliar a distribuição das causas de óbitos entre os sexos, encontrou-se uma maior mortalidade masculina por doenças do aparelho respiratório, semelhante a outros estudos (OLIVEIRA; MEDEIROS;

LIMA, 2015). Isso pode se justificar, em parte, pela maior exposição do homem a fatores de risco como o tabagismo e etilismo (LUZ et al., 2014).

Analisando as causas de óbitos de acordo com o estado nutricional, observa-se que uma maior proporção das pessoas idosas que vieram a óbito por doenças do aparelho circulatório e/ou doenças endócrinas, nutricionais e metabólicas apresentou excesso de peso, avaliado pelo IMC. O excesso de peso, normalmente concentrado na região abdominal, pode estar relacionado com a redistribuição de gordura corporal que ocorre à medida que a idade avança (CORRÊA et al., 2017), com processos inflamatórios e metabólicos e ainda com hábitos de vida inadequados como pior qualidade da alimentação e sedentarismo (JUDICE; SILVA; SARDINHA, 2015). Estudos apontam que o acúmulo de gordura corporal é fator de risco para mortalidade geral e por doenças cardiovasculares (THE GLOBAL BMI MORTALITY COLLABORATION, 2016) e sabe-se que distúrbios cardiovasculares e metabólicos, associados à obesidade, são prevalentes entre pessoas idosas (CETIN; NASR, 2014).

Apesar dessas evidências, existem controvérsias. Embora o risco de doenças cardiovasculares seja maior nas pessoas idosas com excesso de peso, estudos sugerem que, paradoxalmente nessa faixa etária, o excesso de peso está associado a menores taxas de mortalidade por essas doenças (CETIN; NASR, 2014; WU et al., 2014), fato conhecido como “paradoxo da obesidade”.

Corroborando o paradoxo da obesidade, observou-se que o tempo de sobrevida foi maior entre indivíduos que apresentavam valores de RCE elevada, indicando uma maior probabilidade de sobreviver por mais tempo. Tendo em vista que a RCE é uma medida considerada válida para estimar a obesidade em pessoas idosas (CORRÊA et al., 2016) e precisa na discriminação da adiposidade visceral (ASHWELL; GUNN; GIBSON, 2012), pode ser um índice alternativo para avaliação da adiposidade nesse grupo etário. O mesmo perfil de mortalidades foi encontrado em outros estudos (BATSIS et al., 2014; DAVID et al., 2017). Em que se pesem as diferenças analíticas entre os estudos, em uma coorte prospectiva de base populacional com pessoas idosas longevas brasileiras de Veranópolis-RS, em 1994 e 1996, o excesso de adiposidade central, estimada pelo PC e RCE, associou-se com menor mortalidade geral e por doenças cardiovasculares, mas não pelo IMC e relação cintura-quadril (RCQ) (DAVID et al., 2017). O estudo SABE, no período de 2000 a 2010, observou que o aumento da mortalidade geral em pessoas idosas de São Paulo-SP, não se associou a maiores valores de PC e RCQ. Por outro lado, independente das categorias de IMC, o ganho de peso foi protetor contra a mortalidade e a perda de peso aumentou o risco de óbito (SUEMOTO et al., 2015).

Hipóteses são apresentadas para explicar tal paradoxo, como estudos realizados com indivíduos metabolicamente saudáveis, mesmo com excesso de peso, e sem um risco elevado de mortalidade (CHENG et al., 2016); sobrevivência seletiva, indicando que pessoas idosas com excesso de peso representam indivíduos resistentes ao efeito de um IMC elevado (CETIN; NASR, 2014), ou seja, essas pessoas idosas não teriam maior risco de morte em consequência de um excesso de peso. Além disso, o excesso de peso pode ser reserva energética para casos de doenças agudas em pessoas idosas, reduzindo assim, o risco de morte (AL SNIH et al., 2007).

Outra explicação são fatores de confusão por doença prevalente ou não diagnosticada; tabagismo, cujo efeito pode levar ao aumento da mortalidade em pessoas idosas com IMC mais baixo e, assim, diminuir o risco de morte para aqueles com IMC elevado.

Normalmente, a perda de peso não intencional, em caso de doença, pode causar um rápido aumento da mortalidade e induzir viés de seleção nos estudos (AUNE et al., 2016).

Outros fatores que podem contribuir para a falta de consenso acerca desse paradoxo referem-se a questões metodológicas que variam entre os estudos, como diferentes pontos de corte adotados para avaliação do IMC, possíveis diferenças nas causas de mortalidade consideradas, além de potenciais vieses de informação. Portanto, estudos adicionais sobre a relação entre estado nutricional e mortalidade, com abordagem de fatores de confusão e possíveis mediadores são necessários, com vistas a elucidar essa relação.

Apesar de não haver consenso acerca da relação entre adiposidade e mortalidade, sabe-se que, mesmo em pessoas idosas com obesidade abdominal ou geral, a modificação do peso corporal (perda ou ganho) é considerada um marcador de pior prognóstico em comparação à estabilidade do peso, que aumenta a sobrevida (BELEIGOLI et al., 2016). Por isso, embora em adultos com excesso de peso a recomendação seja a perda de peso, esta pode ser prejudicial em pessoas idosas. Neste caso, o foco deve ser na promoção de mudanças no estilo de vida que contribuam para o controle do peso e promovam uma alimentação saudável (THE GLOBAL BMI MORTALITY COLLABORATION, 2016; BELEIGOLI et al., 2016).

As pessoas idosas falecidas eram menos escolarizadas que as demais. Tem-se observado que o baixo nível de escolaridade das pessoas idosas se relaciona com o comprometimento da efetividade das intervenções em saúde e nutrição (LUZ et al., 2014). Somado a isso, tomando-se a escolaridade como um indicador de condição socioeconômica, a menor disponibilidade e acesso a serviços de saúde de qualidade e condições de vida mais desfavoráveis acarretam problemas de saúde (BORIM; FRANCISCO; NERI, 2017).

Pessoas com menos acesso à educação e serviços de saúde podem envelhecer com menores níveis de saúde e morrer precocemente (GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, 2014). As pessoas idosas que foram a óbito tinham 70 anos ou mais e uma maior frequência de doenças crônicas e câncer. Com uma grande heterogeneidade nessa faixa etária, indivíduos com a mesma idade podem ter diferentes necessidades em saúde decorrente de fatores comportamentais e iniquidades em saúde (GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, 2014). Assim, a prioridade do sistema de saúde deve ser um controle e tratamento de qualidade para enfermidades, um maior acesso à atenção primária e mudanças no estilo de vida, para identificar as causas que são tratáveis, prorrogar a independência e autonomia visando melhorar a expectativa de vida das pessoas idosas (BORIM; FRANCISCO; NERI, 2017).

Uma limitação do estudo se refere aos dados coletados apenas na linha de base, impossibilitando a avaliação de mudanças no estado nutricional ao longo do tempo, como por exemplo, se as pessoas idosas que vieram a óbito perderam ou ganharam peso ao longo do tempo com maior frequência que as sobreviventes, visto que a oscilação do peso é um marcador de menor sobrevida em comparação à estabilidade do peso corporal (AL SNIH et al., 2007). Outra limitação é a inexistência de pontos de corte para PC e RCE específicos para pessoas idosas, o que pode ter afetado nossos resultados. A despeito dessas limitações, os resultados contribuem para o conhecimento do perfil de mortalidade e estado nutricional em municípios menores, destacando-se como ponto forte o fato de ter sido realizado com amostra representativa da população idosa do município estudado.

O perfil de mortalidade encontrado se assemelha ao de cidades de grande porte do Brasil, com maior mortalidade por doenças do aparelho circulatório, respiratório e neoplasias. Observou-se que a probabilidade de sobreviver por mais tempo é maior nas pessoas idosas com maiores valores de RCE. Por outro lado, pessoas idosas que foram a óbito por doenças cardiovasculares, endócrinas, nutricionais e metabólicas tiveram maior frequência de excesso de peso na linha de base, em comparação aos óbitos por outras causas.

Por fim, as principais causas de óbito em pessoas idosas têm relação com fatores de risco modificáveis, incluindo aqueles relacionados ao excesso de peso e chamam a atenção para a relevância de estratégias que promovam mudanças no estilo de vida, tais como prática de atividade física e promoção da alimentação saudável. A maior sobrevida em pessoas idosas com RCE elevada sugere a necessidade de estudos adicionais, com análises que controlem por fatores de confusão.

REFERÊNCIAS

[1] AUNE, D. et al. BMI and all cause mortality: systematic review and non-linear dose-response meta-analysis of 230 cohort studies with 3.74 million deaths among 30.3 million participants. British Medical Journal. v. 4, p. 353: i2156, 2016.

[2] AL SNIH, S. et al. The effect of obesity on disability vs mortality in older Americans. Archives of Internal Medicine. v. 167, n. 8, p. 774–780, 2007.

[3] ASHWELL, M.; GUNN, P.; GIBSON, S. Waist-to-height ratio is a better screening tool than waist circumference and BMI for adult cardiometabolic risk factors: systematic review and meta-analysis. Obesity Reviews. v. 13, n. 3, p.275- 86, 2012.

[4] BATSIS, J. A. et al. Anthropometric measurements and survival in older Americans: Results from the third National Health and Nutrition Examination Survey. The Journal of Nutrition, Health & Aging. v. 18, n. 2, p.123-30, 2014.

[5] BELEIGOLI, A. M. et al. The effects of weight and waist change on the risk of long-term mortality in older adults - The Bambuí (Brazil) cohort study of aging. The Journal of Nutrition, Health & Aging. v. 21, n. 8, p.861-866, 2016.

[6] BRASIL. Departamento de Informática do SUS – DATASUS [Internet]. Brasília, DF: Ministério da Saúde. 2017. Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. Óbitos p/ ocorrência por grupo CID-10. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def >Acesso em: 14 dez. 2019.

[7] BORIM, F. A. S.; FRANCISCO, P. M. S. B.; NERI, A. L. Fatores sociodemográficos e de saúde associados à mortalidade em idosos residentes na comunidade. Revista de Saúde Pública. v. 51, n. 42, p. 1–12, 2017.

[8] CARVALHO, M. H. R. et al. Tendência de mortalidade de idosos por doenças crônicas no município de Marília-SP, Brasil: 1998 a 2000 e 2005 a 2007. Epidemiologia e Serviços de Saúde. v. 23, n. 2, p. 347–354, 2014.

[9] CETIN, D. C.; NASR, G. Obesity in the elderly: More complicated than you thin. Cleveland Clinic Journal of Medicine. v. 81, n. 1, p. 51-61, 2014.

[10] CHENG, F. W. et al. Metabolic Health Status and the Obesity Paradox in Older Adults. Journal of Nutrition in Gerontology and Geriatrics. v. 35, n. 3, p. 161–176, 2016.

[11] CONFORTIN, S. C. et al. Fatores associados ao estado nutricional em idosos participantes do estudo “Epifloripa Idoso”. DEMETRA. v. 11, n. 1, p. 1333–1350, 2016.

[12] CORRÊA, M. M. et al. Performance of the waist-to-height ratio in identifying obesity and predicting non-communicable diseases in the elderly population: a systematic literature review. Archives of Gerontology and Geriatrics. v. 31, p.174-82, 2016.

[13] CORRÊA, M. M. et al. Razão cintura-estatura como marcador antropométrico de excesso de peso em idosos brasileiros. Cadernos de Saúde Pública. v. 33, n. 5, e00195315, 2017.

[14] DAVID, C. N. et al. Overweight and abdominal obesity association with all- cause and cardiovascular mortality in the elderly aged 80 and over: a cohort study. The Journal of Nutrition, Health & Aging. v. 21, n.5, p. 597-603, 2017.

[15] FRANÇA, A. P.; PIVI, G. A. K. Alterações orgânicas, fisiológicas e metabólicas do processo de envelhecimento e seus reflexos na nutrição do idoso. In: SILVA, M. L. N.; MARUCCI, M. F. N.; ROEDIGER, M. A. Tratado de Nutrição em Gerontologia. 1 ed. Barueri, SP: Manole, 2016. p. 49-61.

[16] FRANCISCO, P. M. S. B. et al. Desigualdades sociodemográficas nos fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis: inquérito telefônico em Campinas, São Paulo. Epidemiologia e Serviços de Saúde. v. 24, n. 1, p. 7-18, 2015.

[17] FRISANCHO, A. R. New stardants of weight and body composition by frame size and height for assessment of nutritional status of adults and the the elderly. American Journal Clinical Nutrition. v. 40, n. 4, p. 808-19, 1984.

[18] GLOBAL BURDEN OF DISEASE. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet. v. 388, n. 10053, p.1659-1724, 2016.

[19] GONZÁLEZ-GONZÁLEZ, C. et al. Mortality inequality among older adults in Mexico: the combined role of infectious and chronic diseases. Revista Panamericana de Salud Publica. v. 35, n. 2, p. 89-95, 2014.

[20] HSIEH, S. D.; YOSHINAGA, H. Is There Any Difference in Coronary Heart Disease Risk Factors and Prevalence of Fatty Liver in Subjects with Normal Body Mass Index Having Different Physiques? The Tohoku Journal of Experimental Medicine. v. 177, n. 3, p. 223-231, 1995.

[21] JUDICE, P. B.; SILVA, A. M.; SARDINHA, L. B. Sedentary Bout Durations are Associated with Abdominal Obesity in Older Adults. The Journal of Nutrition, Health & Aging. v. 19, p.798-804, 2015.

[22] LUZ, E. P. et al. Perfil sociodemográfico e de hábitos de vida da população idosa de um município da região norte do Rio Grande do Sul, Brasil. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. v. 17, n. 2, p. 303-314, 2014.

[23] OLIVEIRA, T. C.; MEDEIROS, W. R.; LIMA, K. C. Diferenciais de mortalidade por causas nas faixas etárias limítrofes de idosos. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. v. 18, n. 1, p. 85-94, 2015.

[24] OMS. ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE. Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde. 10. ed. rev. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo; 2009.

[25] OPAS. ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DE SAÚDE. XXXVI Reunión del Comitê Asesor de Investigaciones en Salud – Encuestra Multicêntrica – Salud Beinestar y Envejecimeiento (SABE) en América Latina e el Caribe – Informe preliminar. 2001.

[26] SUEMOTO, C. K. et al. Effects of Body Mass Index, Abdominal Obesity, and Type 2 Diabetes on Mortality in Community-Dwelling Elderly in Sao Paulo, Brazil: Analysis of Prospective Data From the SABE Study. The Journals of Gerontology: Series A. v. 70, n. 4, p. 503–510, 2015.

[27] THE GLOBAL BMI MORTALITY COLLABORATION. Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. Lancet. v. 388, n.10046, p.776-86, 2016.

[28] WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Physical status: the use and interpretation of anthropometry. Report of a WHO Expert Committee. World Health Organization technical report series, 1995. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37003/1/WHO_TRS_854.pdf> Acesso em: 02 maio 2017.

[29] WHO. WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity. Geneva: World Health Organization, 276p. 1998. Disponível em: <http://www.who.int/nutrition/publications/obesity/WHO_TRS_894/en/> Acesso em: 05 maio 2017.

[30] WU, C-Y. et al. Association of Body Mass Index with All-Cause and Cardiovascular Disease Mortality in the Elderly. PLoS ONE. v. 9, n. 7, e102589, 2014.

Capítulo 8

Influência do diabetes mellitus tipo 2 na saúde e qualidade de vida de idosos: Uma revisão integrativa

Suzinéia Rocha Souza
Milena Artifon
Kally Janaína Berlezze

Resumo: **Objetivo**: Avaliar a influência da Diabete *Mellitus* 2 na saúde e qualidade de vida de idosos por meio de uma revisão integrativa da literatura. **Métodos**: O levantamento bibliográfico baseou-se em artigos publicados nos últimos cinco anos, nos idiomas português, inglês e espanhol, com busca em bases de dados como PubMed, Scielo e Lilacs, ocorridos no período entre os meses de fevereiro a maio de 2021. Foram selecionados apenas estudos que avaliaram indivíduos a partir de 60 anos e com diagnóstico de DM2 por no mínimo cinco anos e excluídos estudos realizados com animais ou de revisão. **Resultados**: Dos 50 estudos selecionados, 10 atenderam os critérios de inclusão, que avaliaram o total de 11.052 pacientes. Entre as variáveis que obtiveram maior impacto nesta população, destacam-se declínio cognitivo, fraturas ósseas e depressão, o que consequentemente, implica em diminuição da autonomia, participação social e do autocuidado. A gravidade e prevalência das complicações e/ou declínio da qualidade de vida, relacionaram-se com os valores de glicemia, onde idosos com DM2 não controlados apresentaram estado de saúde mais comprometido. **Conclusão**: Idosos portadores de DM2 são impactados significativamente em vários aspectos relacionados à saúde, seja físico, social e/ou psicológico. O processo natural de envelhecimento acarreta em diversas modificações fisiológicas que, por si só, exigem cuidados especiais, somando-se isso a alguma condição crônica, é visto mais fortemente a piora do estado de saúde e declínio da qualidade de vida, fazendo-se necessário o tratamento adequado e acompanhamento contínuo, a fim de garantir uma longevidade saudável e de qualidade.

Palavras-chave: Diabetes *Mellitus* Tipo 2. Qualidade de Vida. Idoso.

1. INTRODUÇÃO

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que existam mais de 605 milhões de pessoas com mais de 60 anos de idade no mundo. A proporção de idosos aumentará nas próximas décadas e, até o ano de 2025, estima-se que haverá 1,2 bilhão de pessoas idosas em todo o mundo e dois em cada três viverão em países em desenvolvimento.[1]

O envelhecimento humano é um processo caracterizado pela perda gradual das capacidades físicas e cognitivas.[1] Tais alterações anatômicas e funcionais, repercutem nas condições de saúde e no estado nutricional do idoso.[2] A maior carga de morbimortalidade associada ao envelhecimento se deve às doenças crônicas não transmissíveis (DCNT), entre elas está o Diabetes *mellitus* tipo 2 (DM2), considerado um problema de saúde pública e elencada como uma das quatro prioridades para intervenção mundial, uma vez que não controlada pode ocasionar diversas complicações.[3]

A Sociedade Brasileira de Diabetes (SBD) (2019-2020)[4], define o Diabetes *Mellitus* (DM) como um distúrbio metabólico, que se caracteriza por uma hiperglicemia persistente, advinda de deficiência na produção de insulina ou na sua ação, ou ambos os mecanismos. O DM2 por sua vez, traz consigo forte herança familiar, ainda não completamente esclarecida, cujos fatores ambientais contribuem significativamente no seu desenvolvimento, dentre eles os hábitos alimentares e inatividade física, que influenciam fortemente a obesidade, sendo apontados como os principais fatores de risco. A OMS, prevê que, em 2030, o Brasil tenha uma população de aproximadamente 11,3 milhões de diabéticos, dos quais aproximadamente 33% terão entre 60 e 79 anos.[5]

Outro ponto relevante é que o DM2 é uma doença progressiva na qual os indivíduos acometidos, especialmente idosos, tendem a deteriorar seu estado de saúde com o passar do tempo, principalmente após os dez anos de convívio com a doença, quando começam a aparecer as complicações derivadas do controle glicêmico inadequado, que podem refletir negativamente na sua qualidade de vida (QV), como por exemplo, impacto físico e emocional significativo, induzindo à diminuição da autonomia e na autoconfiança desses indivíduos.[6] Sendo assim, cabe frisar a importância da educação em saúde, uma vez que visa capacitar o idoso com diabetes a problematizar sobre sua condição, incentivando o autocuidado e desenvolvendo o sentimento de corresponsabilidade por sua saúde.[7]

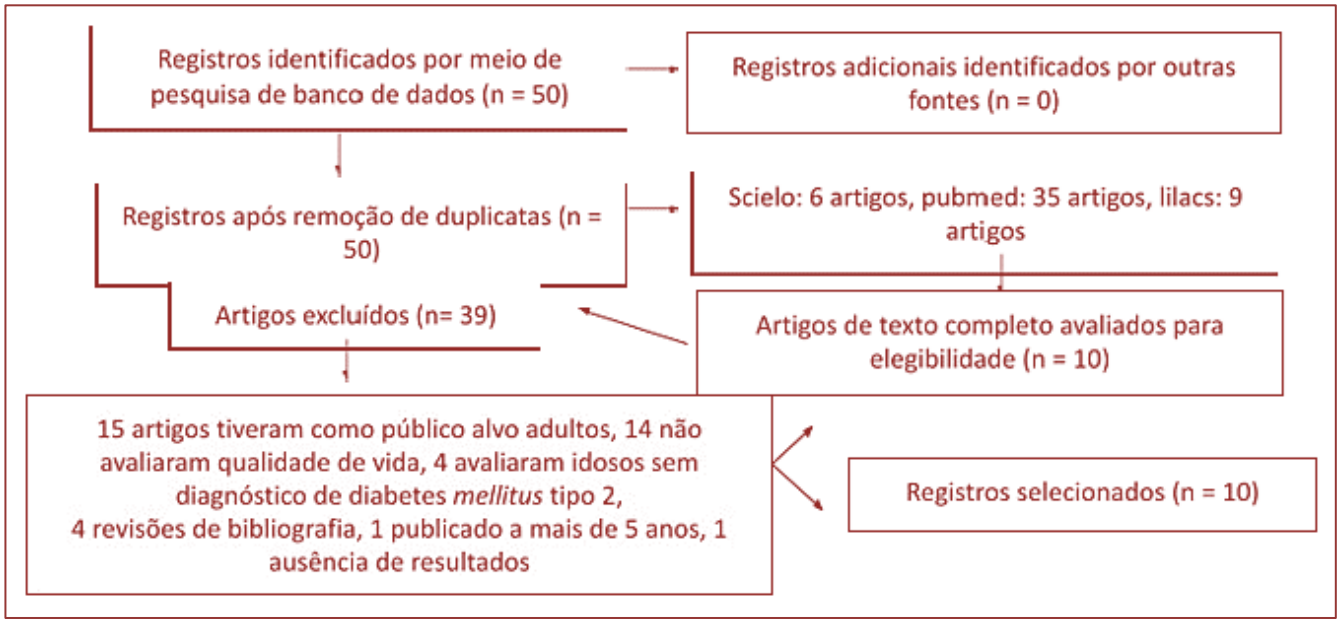
Denomina-se educação em diabetes o processo de desenvolvimento dessas habilidades, com a incorporação das ferramentas necessárias para atingir as metas estabelecidas em cada etapa do tratamento, sendo ela a principal ferramenta na garantia do autocuidado, que permite à pessoa estar no centro das decisões do seu próprio tratamento. Para tanto, o educador em diabetes precisa despertar no indivíduo o interesse em compreender a doença, reconhecendo que ele deva ser um sujeito ativo no processo, uma vez que este auxiliará no autocuidado, prevenção de complicações, aumento da qualidade de vida e consequentemente aumento da longevidade.[4]

Partindo desse contexto e, considerando a alta prevalência do DM2 na população idosa, o presente trabalho teve como objetivo avaliar a influência do DM2 na saúde e qualidade de vida de idosos por meio de uma revisão integrativa.

2. MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, na qual foram consultadas bases de dados científicos: Scielo, Pubmed e Lilacs, além de utilização de boleadores como "or" e "and". A busca nas bases de dados ocorreu no período compreendido entre fevereiro e maio de 2021. Os descritores para a pesquisa foram utilizados de forma isolada ou combinados: "diabetes mellitus tipo 2", "qualidade de vida" e "idoso". A revisão elegeu publicações de artigos realizados nos últimos cinco anos com idosos (a partir de 60 anos) com diagnóstico de DM2, nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídos estudos realizados com animais, ausência de resultados, *guidelines* e artigos de revisão. O processo de seleção dos artigos encontra-se descrito na Figura 1.

Figura 1 – Descrição do processo de seleção dos artigos nas bases de dados



Fonte: As autoras (2021).

Quadro 1- Identificação geral dos estudos e resultados gerais

Autor, Ano
Simo et al, 2020
Tamanho amostral (N)/Idade (meses ou anos)
159/68,3± 6,5 anos
Local do estudo
África do Sul
Desenho do estudo
Estudo transversal
Tempo de diagnóstico do DM2
108 (42 a 180) meses Diagnóstico >10 anos (n=79)
Valores de glicemia
Glicemia em jejum: N total de pacientes= 198± 99 mg/dL Com Polineuropatia = 234± 107mg/dL **Hemoglobina glicada:** N total de pacientes= 9,07 ± 1,12 HbA1c; Com Polineuropatia = 9,63 ±1,16 HbA1C
Terapia utilizada no DM2/Quanto tempo
Antidiabéticos orais: N total de pacientes= 125; Polineuropatia=40; **Insulina:** N total de pacientes= 19; Polineuropatia= 7; **Apenas dieta:** N total de pacientes= 10; Polineuropatia= 3; **Sem nenhum tratamento:** N total de pacientes= 5; Polineuropatia= 0;
Protocolo de avaliação da qualidade de vida/estado/ nutricional/ desempenho físico e cognitivo
DN4/ DNE/ DNS/ Teste de monofilamento
Resultados principais
Sintomas de polineuropatia foram encontrados em 101 (63,5%) pacientes. Os sinais mais frequentes foram instabilidade ao caminhar (52,2%), sensação de queimação nos pés (49%), formigamento (43,4%) e dormência em membros inferiores (43,4%). A polineuropatia associou-se à residência urbana (p=0,03), glicemia de jejum elevada na inclusão (p<0,01), nível de hemoglobina glicada acima de 7,5% (p<0,01), sorologia para HIV positiva (p<0,01), presença de albuminúria (p<0,01) e, pacientes com diabetes há mais de 10 anos, eram mais predispostos a ter Polineuropatia em comparação com aqueles com diabetes há menos de 10 anos (p=0,05).

Legendas: AIVD- Atividades instrumentais de vida diária; AVD- Atividades de vida diária; BDI-II – Inventário de Depressão de Beck; BG – Biguanidas; DM – Diabetes Mellitus; DNE- Exame de neuropatia diabética; DN4- Questionário de diagnóstico de dor neuropática; DNS- Pontuação de sintomas de neuropatia diabética; DPP-4 – Inibidores da dipeptidil-4; DS – Teste Digit Span; DSC-R - Diabetes Symptom Checklist; DSDRS- Escore de risco de demência específica para diabetes; EMR- Registro médico eletrônico; EQ-5D – EuroQol 5D; EuroQol (EQ VAS)- Escala visual analógica; EVA- Escala Analógica Visual; GDS-15- Geriatric Depression Scale; GLP-1 – Agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1; HbA1c – Hemoglobina Glicada; IMC – Índice de Massa Corporal; MAN – Mini Avaliação Nutricional; MCS – Resumo do Componente Mental; MNSI- Michigan Neuropathy Screening Instrument; MMSE- Mini-mental State Exam; NA – Não se Aplica; NC – Não consta; OAD – Antidiabético Oral Duplo; PCS – Resumo do Componente Físico; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; SDSCA – Summary of Diabetes-Related Self Care Activities Questionnaire; SF- 36- Short Form 36; SGTLT2 – Inibidores de co-transportador de glicose de sódio; SPPB – Bateria de Desempenho Físico Curto; SU – Sulfonilureias; TFG – Taxa de Filtração Glomerular; TMT – The Trail Making Test; TUGT- Timed Up and Go Test; TZD – Tiazolidinas; VS – Versus; WHOQOL-BREF- Escala de Qualidade de Vida da Organização Mundial Saúde.

Quadro 1- Identificação geral dos estudos e resultados gerais (continuação)

Autor, Ano
Miklavcic et al, 2020
Tamanho amostral (N)/Idade (meses ou anos)
N=132 65-69 anos (n=38); 70-74 (n=36); ≥75 anos (n=56)
Local do estudo
Canadá
Desenho do estudo
Ensaio clínico randomizado controlado
Tempo de diagnóstico do DM2
<5 anos (n=22); ≥5 e <20 anos (n=69); ≥20 anos (n=37)
Valores de glicemia
NC
Terapia utilizada no DM2/Quanto tempo
1-Cuidados habituais 2-Cuidados habituais + três visitas domiciliares, um programa mensal de bem-estar em grupo, conferência mensal de casos e coordenação de cuidados.
Protocolo de avaliação da qualidade de vida/estado/ nutricional/ desempenho físico e cognitivo
PCS/ MCS
Resultados principais
Não houveram diferenças significativas entre os grupos de intervenção e de cuidados habituais para PCS, bem como para a pontuação MCS, sintomas depressivos, ansiedade ou autocuidado.

Legendas: AIVD- Atividades instrumentais de vida diária; AVD- Atividades de vida diária; BDI-II – Inventário de Depressão de Beck; BG – Biguanidas; DM – Diabetes Mellitus; DNE- Exame de neuropatia diabética; DN4- Questionário de diagnóstico de dor neuropática; DNS- Pontuação de sintomas de neuropatia diabética; DPP-4 – Inibidores da dipeptidil-4; DS – Teste Digit Span; DSC-R - Diabetes Symptom Checklist; DSDRS- Escore de risco de demência específica para diabetes; EMR- Registro médico eletrônico; EQ-5D – EuroQol 5D; EuroQol (EQ VAS)- Escala visual analógica; EVA- Escala Analógica Visual; GDS-15- Geriatric Depression Scale; GLP-1 – Agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1; HbA1c – Hemoglobina Glicada; IMC – Índice de Massa Corporal; MAN – Mini Avaliação Nutricional; MCS – Resumo do Componente Mental; MNSI- Michigan Neuropathy Screening Instrument; MMSE- Mini-mental State Exam; NA – Não se Aplica; NC – Não consta; OAD – Antidiabético Oral Duplo; PCS – Resumo do Componente Físico; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; SDSCA – Summary of Diabetes-Related Self Care Activities Questionnaire; SF- 36- Short Form 36; SGTLT2 – Inibidores de co-transportador de glicose de sódio; SPPB – Bateria de Desempenho Físico Curto; SU – Sulfonilureias; TFG – Taxa de Filtração Glomerular; TMT – The Trail Making Test; TUGT- Timed Up and Go Test; TZD – Tiazolidinas; VS – Versus; WHOQOL-BREF- Escala de Qualidade de Vida da Organização Mundial Saúde.

Quadro 1- Identificação geral dos estudos e resultados gerais (continuação)

Autor, Ano
Chavolla O., Salinas C., Funes J., 2020
Tamanho amostral (N)/Idade (meses ou anos)
257/ 78,0±6,2 anos
Local do estudo
México
Desenho do estudo
Estudo transversal
Tempo de diagnóstico do DM2
10 (3 a 20) anos
Valores de glicemia
Glicose= 143,86 ±60,23mg/dl
Terapia utilizada no DM2/Quanto tempo
58 indivíduos usavam insulina (22,6%)
Protocolo de avaliação da qualidade de vida/estado/ nutricional/ desempenho físico e cognitivo
DSDRS/ AIVD / AVD / SF-36 / MNA
Resultados principais
89 sujeitos foram classificados como pré-frágeis (34,6%) e 32 sujeitos como frágeis (12,5%). A pontuação de risco de demência específica para diabetes (DSDRS) foi maior entre os frágeis, pré-frágeis e indivíduos com atividade de vida diária (AVD) e atividades instrumentais de vida diária (AIVD) limitadas (p<0,01). Indivíduos com alto risco de demência em 10 anos foram mais propensos a serem frágeis, em risco de desnutrição (p<0,01), com deficiência-AVD p<0,01; AIVD (p<0,01) e uma tendência de baixo desempenho cognitivo (p=0,05).

Legendas: AIVD- Atividades instrumentais de vida diária; AVD- Atividades de vida diária; BDI-II – Inventário de Depressão de Beck; BG – Biguanidas; DM – Diabetes Mellitus; DNE- Exame de neuropatia diabética; DN4- Questionário de diagnóstico de dor neuropática; DNS- Pontuação de sintomas de neuropatia diabética; DPP-4 – Inibidores da dipeptidil-4; DS – Teste Digit Span; DSC-R - Diabetes Symptom Checklist; DSDRS- Escore de risco de demência específica para diabetes; EMR- Registro médico eletrônico; EQ-5D – EuroQol 5D; EuroQol (EQ VAS)- Escala visual analógica; EVA- Escala Analógica Visual; GDS-15- Geriatric Depression Scale; GLP-1 – Agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1; HbA1c – Hemoglobina Glicada; IMC – Índice de Massa Corporal; MAN – Mini Avaliação Nutricional; MCS – Resumo do Componente Mental; MNSI- Michigan Neuropathy Screening Instrument; MMSE- Mini-mental State Exam; NA – Não se Aplica; NC – Não consta; OAD – Antidiabético Oral Duplo; PCS – Resumo do Componente Físico; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; SDSCA – Summary of Diabetes-Related Self Care Activities Questionnaire; SF- 36- Short Form 36; SGTLT2 – Inibidores de co-transportador de glicose de sódio; SPPB – Bateria de Desempenho Físico Curto; SU – Sulfonilureias; TFG – Taxa de Filtração Glomerular; TMT – The Trail Making Test; TUGT- Timed Up and Go Test; TZD – Tiazolidinas; VS – Versus; WHOQOL-BREF- Escala de Qualidade de Vida da Organização Mundial Saúde.

Quadro 1- Identificação geral dos estudos e resultados gerais (continuação)

Autor, Ano
Silva et al, 2020
Tamanho amostral (N)/Idade (meses ou anos)
157/ 69,1±6,54 anos
Local do estudo
Brasil
Desenho do estudo
Estudo transversal descritivo
Tempo de diagnóstico do DM2
Com tontura= 6 (6,01 a 11,17) meses; **Sem tontura**= 10 (9,63-16,40) meses;
Valores de glicemia
Hemoglobina glicada normal (8%): Com tontura (n=24); Sem tontura (n=30). **Hemoglobina glicada alterada (≥ 8.1%):** com tontura (n=24); Sem tontura (n=31) **Glicemia de jejum normal (até 130 mg/dl)** Com tontura (n=30); Sem tontura (n=44); **Glicemia de jejum alterada (≥130 mg/dl):** Com tontura (n= 31); Sem tontura (n=38);
Terapia utilizada no DM2/Quanto tempo
Número de medicamentos: Com tontura (6,38±0,53); Sem tontura (5,70±0,438);
Protocolo de avaliação da qualidade de vida/estado/ nutricional/ desempenho físico e cognitivo
MMSE / GDS-1 / TUGT/ EVA (para análise da intensidade de dor nos membros inferiores)
Resultados principais
A queixa de tontura foi apresentada por 45,22% da amostra, sendo que 60,64% destes referiram conviver com a queixa de tontura entre 3 a 5 anos. Houve maior frequência de idosos com tontura nas (p<0,01), medo de quedas (p=0,04), tendência a quedas (p<0,01) em relação aos idosos sem queixa de tontura. De acordo com a EVA, observou-se diferença nas médias dos dois grupos, sendo que no grupo das pessoas com queixas de tontura, a intensidade da dor em membros inferiores é maior (P=0,007); Em relação às variáveis psicocognitivas, é visto que apresentaram menor escore no MMSE (P=0,002) e maiores pontuações no GDS-15 (P= 0,030) o que indica maior risco de déficit cognitivo e maior número de sintomas depressivos. Em relação ao TUGT, não foram encontradas Associações estatisticamente Significativas entre os idosos com e sem queixas de tontura.

Legendas: AIVD- Atividades instrumentais de vida diária; AVD- Atividades de vida diária; BDI-II – Inventário de Depressão de Beck; BG – Biguanidas; DM – Diabetes Mellitus; DNE- Exame de neuropatia diabética; DN4- Questionário de diagnóstico de dor neuropática; DNS- Pontuação de sintomas de neuropatia diabética; DPP-4 – Inibidores da dipeptidil-4; DS – Teste Digit Span; DSC-R - Diabetes Symptom Checklist; DSDRS- Escore de risco de demência específica para diabetes; EMR- Registro médico eletrônico; EQ-5D – EuroQol 5D; EuroQol (EQ VAS)- Escala visual analógica; EVA- Escala Analógica Visual; GDS-15- Geriatric Depression Scale; GLP-1 – Agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1; HbA1c – Hemoglobina Glicada; IMC – Índice de Massa Corporal; MAN – Mini Avaliação Nutricional; MCS – Resumo do Componente Mental; MNSI- Michigan Neuropathy Screening Instrument; MMSE- Mini-mental State Exam; NA – Não se Aplica; NC – Não consta; OAD – Antidiabético Oral Duplo; PCS – Resumo do Componente Físico; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; SDSCA – Summary of Diabetes-Related Self Care Activities Questionnaire; SF- 36- Short Form 36; SGTLT2 – Inibidores de co-transportador de glicose de sódio; SPPB – Bateria de Desempenho Físico Curto; SU – Sulfonilureias; TFG – Taxa de Filtração Glomerular; TMT – The Trail Making Test; TUGT- Timed Up and Go Test; TZD – Tiazolidinas; VS – Versus; WHOQOL-BREF- Escala de Qualidade de Vida da Organização Mundial Saúde.

Quadro 1- Identificação geral dos estudos e resultados gerais (continuação)

Autor, Ano
Marchasson et al, 2019
Tamanho amostral (N)/Idade (meses ou anos)
26/ 78,2±5,0 anos
Local do estudo
França
Desenho do estudo
Estudo transversal descritivo
Tempo de diagnóstico do DM2
≥ 2 anos
Valores de glicemia
NC
Terapia utilizada no DM2/Quanto tempo
NC
Protocolo de avaliação da qualidade de vida/estado/ nutricional/ desempenho físico e cognitivo
MAN e SPPB
Resultados principais
6 idosos foram classificados como frágeis e 20 em pré-frágeis. Indivíduos frágeis tiveram pontuações MNA mais baixas (23,8 vs 25,4, p<0,01), pontuações SPPB (6,3 vs 10,7, p<0,01) e menor força flexora de quadril (masculino 105,5 vs 206,7 e feminino: 100,0 vs 150,3) do que os pré-frágeis. Eles eram semelhantes no IMC, equilíbrio SPPB e idade.

Legendas: AIVD- Atividades instrumentais de vida diária; AVD- Atividades de vida diária; BDI-II – Inventário de Depressão de Beck; BG – Biguanidas; DM – Diabetes Mellitus; DNE- Exame de neuropatia diabética; DN4- Questionário de diagnóstico de dor neuropática; DNS- Pontuação de sintomas de neuropatia diabética; DPP-4 – Inibidores da dipeptidil-4; DS – Teste Digit Span; DSC-R - Diabetes Symptom Checklist; DSDRS- Escore de risco de demência específica para diabetes; EMR- Registro médico eletrônico; EQ-5D – EuroQol 5D; EuroQol (EQ VAS)- Escala visual analógica; EVA- Escala Analógica Visual; GDS-15- Geriatric Depression Scale; GLP-1 – Agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1; HbA1c – Hemoglobina Glicada; IMC – Índice de Massa Corporal; MAN – Mini Avaliação Nutricional; MCS – Resumo do Componente Mental; MNSI- Michigan Neuropathy Screening Instrument; MMSE- Mini-mental State Exam; NA – Não se Aplica; NC – Não consta; OAD – Antidiabético Oral Duplo; PCS – Resumo do Componente Físico; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; SDSCA – Summary of Diabetes-Related Self Care Activities Questionnaire; SF- 36- Short Form 36; SGTLT2 – Inibidores de co-transportador de glicose de sódio; SPPB – Bateria de Desempenho Físico Curto; SU – Sulfonilureias; TFG – Taxa de Filtração Glomerular; TMT – The Trail Making Test; TUGT- Timed Up and Go Test; TZD – Tiazolidinas; VS – Versus; WHOQOL-BREF- Escala de Qualidade de Vida da Organização Mundial Saúde.

Quadro 1- Identificação geral dos estudos e resultados gerais (continuação)

Autor, Ano
Nguyen et al, 2019
Tamanho amostral (N)/Idade (meses ou anos)
194 / ≥ 60 Anos
Local do estudo
Vietnã
Desenho do estudo
Estudo transversal
Tempo de diagnóstico do DM2
≤10 anos (n=118) ≥10 anos (n=76)
Valores de glicemia
Bom controle glicêmico (n=76) Glicemia mal controlada (n=118)
Terapia utilizada no DM2/Quanto tempo
Insulina= 73 Outros= 121
Protocolo de avaliação da qualidade de vida/estado/ nutricional/ desempenho físico e cognitivo
WHOQOL-BREF
Resultados principais
Doenças cardiovasculares e Respiratórias estavam presentes em 13,4% e 3,1% da amostra, respectivamente. Pacientes com doenças neuropsiquiátricas apresentaram os menores escores de QV em três domínios, incluindo os domínios físico (p=0,07), psicológico (p= <0,01) e ambiental (p=0,03).

Legendas: AIVD- Atividades instrumentais de vida diária; AVD- Atividades de vida diária; BDI-II – Inventário de Depressão de Beck; BG – Biguanidas; DM – Diabetes Mellitus; DNE- Exame de neuropatia diabética; DN4- Questionário de diagnóstico de dor neuropática; DNS- Pontuação de sintomas de neuropatia diabética; DPP-4 – Inibidores da dipeptidil-4; DS – Teste Digit Span; DSC-R - Diabetes Symptom Checklist; DSDRS- Escore de risco de demência específica para diabetes; EMR- Registro médico eletrônico; EQ-5D – EuroQol 5D; EuroQol (EQ VAS)- Escala visual analógica; EVA- Escala Analógica Visual; GDS-15- Geriatric Depression Scale; GLP-1 – Agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1; HbA1c – Hemoglobina Glicada; IMC – Índice de Massa Corporal; MAN – Mini Avaliação Nutricional; MCS – Resumo do Componente Mental; MNSI- Michigan Neuropathy Screening Instrument; MMSE- Mini-mental State Exam; NA – Não se Aplica; NC – Não consta; OAD – Antidiabético Oral Duplo; PCS – Resumo do Componente Físico; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; SDSCA – Summary of Diabetes-Related Self Care Activities Questionnaire; SF- 36- Short Form 36; SGTLT2 – Inibidores de co-transportador de glicose de sódio; SPPB – Bateria de Desempenho Físico Curto; SU – Sulfonilureias; TFG – Taxa de Filtração Glomerular; TMT – The Trail Making Test; TUGT- Timed Up and Go Test; TZD – Tiazolidinas; VS – Versus; WHOQOL-BREF- Escala de Qualidade de Vida da Organização Mundial Saúde.

Quadro 1- Identificação geral dos estudos e resultados gerais (continuação)

Autor, Ano
Takeshi et al, 2019
Tamanho amostral (N)/Idade (meses ou anos)
2.112/ 76,5±7,1 anos
Local do estudo
Japão
Desenho do estudo
Estudo retrospectivo
Tempo de diagnóstico do DM2
NC
Valores de glicemia
HbA1c=7,1±1, 2% Sem fraturas: 7,1±1,2 (n=2043) Com fraturas: 6,8±1,4 (n=69)
Terapia utilizada no DM2/Quanto tempo
Sulfoniluréias (SU), glinidas, biguanidas (BG), TZD, α-inibidores da glucosidase (α GI), inibidores do co-transportador de glicose de sódio 2 (SGLT2), inibidores da dipeptidil peptidase-4 (DPP-4), agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1 (GLP-1) e insulina.
Protocolo de avaliação da qualidade de vida/estado/ nutricional/ desempenho físico e cognitivo
EMR
Resultados principais
69 (3,3%) pacientes haviam sido internados por fratura (p<0,01). Os fatores associados às fraturas foram sexo feminino (OR=3,46, p<0,01), e TFG <60 ml/min/1,73m2 (OR=0,55, p<0,01) e uso de Tiazolidina (OR=4,28, P=0,03). As fraturas identificadas foram: fratura de quadril (n=22); fratura umeral (n=9); fratura do colo femoral (n=19); e fratura de coluna (n=19).

Legendas: AIVD- Atividades instrumentais de vida diária; AVD- Atividades de vida diária; BDI-II – Inventário de Depressão de Beck; BG – Biguanidas; DM – Diabetes Mellitus; DNE- Exame de neuropatia diabética; DN4- Questionário de diagnóstico de dor neuropática; DNS- Pontuação de sintomas de neuropatia diabética; DPP-4 – Inibidores da dipeptidil-4; DS – Teste Digit Span; DSC-R - Diabetes Symptom Checklist; DSDRS- Escore de risco de demência específica para diabetes; EMR- Registro médico eletrônico; EQ-5D – EuroQol 5D; EuroQol (EQ VAS)- Escala visual analógica; EVA- Escala Analógica Visual; GDS-15- Geriatric Depression Scale; GLP-1 – Agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1; HbA1c – Hemoglobina Glicada; IMC – Índice de Massa Corporal; MAN – Mini Avaliação Nutricional; MCS – Resumo do Componente Mental; MNSI- Michigan Neuropathy Screening Instrument; MMSE- Mini-mental State Exam; NA – Não se Aplica; NC – Não consta; OAD – Antidiabético Oral Duplo; PCS – Resumo do Componente Físico; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; SDSCA – Summary of Diabetes-Related Self Care Activities Questionnaire; SF- 36- Short Form 36; SGTLT2 – Inibidores de co-transportador de glicose de sódio; SPPB – Bateria de Desempenho Físico Curto; SU – Sulfonilureias; TFG – Taxa de Filtração Glomerular; TMT – The Trail Making Test; TUGT- Timed Up and Go Test; TZD – Tiazolidinas; VS – Versus; WHOQOL-BREF- Escala de Qualidade de Vida da Organização Mundial Saúde.

Quadro 1- Identificação geral dos estudos e resultados gerais (continuação)

Autor, Ano
Lapolla A., et al, 2019
Tamanho amostral (N)/Idade (meses ou anos)
860/ ± 71,5 anos
Local do estudo
Itália
Desenho do estudo
Estudo prospectivo não intervencionista
Tempo de diagnóstico do DM2
DM 9,4±6,5 anos
Valores de glicemia
HbA1c=7,72±0,54%
Terapia utilizada no DM2/Quanto tempo
Apenas metformina (n=10) inibidor de DPP-4 mais metformina (DPP-4i + MET) (n= 627) Inibidor de alfa-glucosidase mais metformina (AGI + MET) (n = 70) Sulfonilureia mais metformina (SU + MET) (n = 72) Tiazolidina mais metformina (TZD + MET) (n= 46) Glidina mais metformina (n= 34).
Protocolo de avaliação da qualidade de vida/estado/ nutricional/ desempenho físico e cognitivo
EQ-5D / DSC-R/ EQ VAS/ (estado de saúde autoavaliado do paciente em uma escala visual analógica de 0 a 100)
Resultados principais
A adição de um segundo antidiabético oral (OAD) reduziu significativamente (p <0,01) a pontuação DSC-R em relação aos sintomas (fadiga psicológica, função cognitiva psicológica, dor neuropática, função sensorial neuropática, sintomas cardiovasculares, função oftalmológica, hipoglicemia e hiperglicemia), desde o início do estudo (0,73 ± 0,68) para os meses 12 e 24 (0,63 ± 0,59 e 0,61 ± 0,56). Dentre os domínios com maiores melhorias, destacam-se: fadiga psicológica (p<0,01), hipoglicemia (p<0,01) e hiperglicemia (p<0,01). Houve redução da HbA1c, desde o início do estudo para o mês 12 (7,72% ± 0,54% e 6,95% ± 0,82%). Os escores do EQ-5D indicaram uma boa qualidade de vida geral na população do estudo. Em todos os domínios do No questionário, as maiores melhorias na QV foram observadas nas dimensões de mobilidade, dor /desconforto e ansiedade /depressão no mês 12. Os escores EQ-VAS médios demonstraram um aumento significativo (p<0,01) no estado geral de saúde desde o início do estudo (71,31 ± 15,16) a 12 meses (+ 2,95 ± 11,92).

Legendas: AIVD- Atividades instrumentais de vida diária; AVD- Atividades de vida diária; BDI-II – Inventário de Depressão de Beck; BG – Biguanidas; DM – Diabetes Mellitus; DNE- Exame de neuropatia diabética; DN4- Questionário de diagnóstico de dor neuropática; DNS- Pontuação de sintomas de neuropatia diabética; DPP-4 – Inibidores da dipeptidil-4; DS – Teste Digit Span; DSC-R - Diabetes Symptom Checklist; DSDRS- Escore de risco de demência específica para diabetes; EMR- Registro médico eletrônico; EQ-5D – EuroQol 5D; EuroQol (EQ VAS)- Escala visual analógica; EVA- Escala Analógica Visual; GDS-15- Geriatric Depression Scale; GLP-1 – Agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1; HbA1c – Hemoglobina Glicada; IMC – Índice de Massa Corporal; MAN – Mini Avaliação Nutricional; MCS – Resumo do Componente Mental; MNSI- Michigan Neuropathy Screening Instrument; MMSE- Mini-mental State Exam; NA – Não se Aplica; NC – Não consta; OAD – Antidiabético Oral Duplo; PCS – Resumo do Componente Físico; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; SDSCA – Summary of Diabetes-Related Self Care Activities Questionnaire; SF- 36- Short Form 36; SGTLT2 – Inibidores de co-transportador de glicose de sódio; SPPB – Bateria de Desempenho Físico Curto; SU – Sulfonilureias; TFG – Taxa de Filtração Glomerular; TMT – The Trail Making Test; TUGT- Timed Up and Go Test; TZD – Tiazolidinas; VS – Versus; WHOQOL-BREF- Escala de Qualidade de Vida da Organização Mundial Saúde.

Quadro 1- Identificação geral dos estudos e resultados gerais (continuação)

Autor, Ano
Bagué et al, 2018
Tamanho amostral (N)/Idade (meses ou anos)
6.823/64,95±4,91
Local do estudo
Espanha
Desenho do estudo
Análise transversal
Tempo de diagnóstico do DM2
1-5 anos=32,4% >5 anos=55,4%
Valores de glicemia
6,87±1,01
Terapia utilizada no DM2/Quanto tempo
Grupo intervenção= DIETA MEDITERRÂNEA TRADICIONAL COM RESTRIÇÃO DE ENERGIA (redução de 600 kcal/dia- cerca de 30% do consumo usual) + PROMOÇÃO DE ATIVIDADE FÍSICA (45min/dia-6x/sem. -At. Aeróbicas (intensidade moderada) e treinamento de resistência + SUPORTE COMPORTAMENTAL (incentiva o participante a aprender a ter consciência sobre a perda do controle da ingestão alimentar em situações de estresse e ansiedade e aprender o autocontrole- visitas domiciliares de nutricionista) Grupo controle= Cuidado usual + recomendações de dieta mediterrânea sem restrição de energia.
Protocolo de avaliação da qualidade de vida/estado/ nutricional/ desempenho físico e cognitivo
Beck-II (BDI-II) TMT Teste de Fluência Verbal DS
Resultados principais
Segundo teste de fluência verbal, a presença DM2 foi associada a menores escores na fluência verbal fonológica (p<0,01), semântica (p<0,01) e a maiores escores no teste de trilha (velocidade psicomotora) (p<0,01), conforme teste TMT. Conforme resultados do DS, idosos com bom controle glicêmico (HbA1c<53mmol / mol (7%) tiveram melhores resultados na fluência fonológica e retrocesso de dígitos), (p=0,036; p=0,035) respectivamente. A presença de DM2 foi preditora de pior funcionamento cognitivo (p<0,01) assim como o maior tempo de diagnóstico que influenciou negativamente o funcionamento cognitivo (p<0,05). Segundo o BDI-II, houve diferença significativa na gravidade dos sintomas depressivos, que foram maiores nos pacientes com DM2 em comparação àqueles sem o diagnóstico (p< 0,01).

Legendas: AIVD- Atividades instrumentais de vida diária; AVD- Atividades de vida diária; BDI-II – Inventário de Depressão de Beck; BG – Biguanidas; DM – Diabetes Mellitus; DNE- Exame de neuropatia diabética; DN4- Questionário de diagnóstico de dor neuropática; DNS- Pontuação de sintomas de neuropatia diabética; DPP-4 – Inibidores da dipeptidil-4; DS – Teste Digit Span; DSC-R - Diabetes Symptom Checklist; DSDRS- Escore de risco de demência específica para diabetes; EMR- Registro médico eletrônico; EQ-5D – EuroQol 5D; EuroQol (EQ VAS)- Escala visual analógica; EVA- Escala Analógica Visual; GDS-15- Geriatric Depression Scale; GLP-1 – Agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1; HbA1c – Hemoglobina Glicada; IMC – Índice de Massa Corporal; MAN – Mini Avaliação Nutricional; MCS – Resumo do Componente Mental; MNSI- Michigan Neuropathy Screening Instrument; MMSE- Mini-mental State Exam; NA – Não se Aplica; NC – Não consta; OAD – Antidiabético Oral Duplo; PCS – Resumo do Componente Físico; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; SDSCA – Summary of Diabetes-Related Self Care Activities Questionnaire; SF- 36- Short Form 36; SGTLT2 – Inibidores de co-transportador de glicose de sódio; SPPB – Bateria de Desempenho Físico Curto; SU – Sulfonilureias; TFG – Taxa de Filtração Glomerular; TMT – The Trail Making Test; TUGT- Timed Up and Go Test; TZD – Tiazolidinas; VS – Versus; WHOQOL-BREF- Escala de Qualidade de Vida da Organização Mundial Saúde.

Quadro 1- Identificação geral dos estudos e resultados gerais (continuação)

Autor, Ano
Mut-Vitcu et al, 2018
Tamanho amostral (N)/Idade (meses ou anos)
184/ 64 (52 a 86) anos
Local do estudo
Romênia
Desenho do estudo
Estudo transversal não intervencional
Tempo de diagnóstico do DM2
7 (0 A 28) anos
Valores de glicemia
Sem depressão: 7,8±2,1% HbA1c Depressão moderada: 8,2±1,4% HbA1c Depressão severa: 8,7±1,8% HbA1c
Terapia utilizada no DM2/Quanto tempo
Não consta
Protocolo de avaliação da qualidade de vida/estado/ nutricional/ desempenho físico e cognitivo
PHQ-9/ SDSCA / MNSI/ 2Diretrizes do KDIGO 2012
Resultados principais
De acordo com o PHQ-9, 53,3% dos pacientes apresentavam depressão moderada, 17,9% depressão grave e 28,8% sem depressão. A depressão mais grave teve associação com uma diminuição significativa no escore global SDSCA (p<0,01), nas intervenções de dieta (p<0,01), intervenções de exercício físico (p<0,01), e cuidados com os pés (p<0,01). O aumento na gravidade da depressão foi associado ao aumento da DRC (p<0,01), na prevalência de retinopatia diabética (p<0,01) e valor aumentado de HbA1c (p=0,0% 4). De acordo com o MNSI, 28,8% tinham neuropatia diabética e 25,5% doença renal crônica, avaliado pelas diretrizes do KDIGO 2012.

Legendas: AIVD- Atividades instrumentais de vida diária; AVD- Atividades de vida diária; BDI-II – Inventário de Depressão de Beck; BG – Biguanidas; DM – Diabetes Mellitus; DNE- Exame de neuropatia diabética; DN4- Questionário de diagnóstico de dor neuropática; DNS- Pontuação de sintomas de neuropatia diabética; DPP-4 – Inibidores da dipeptidil-4; DS – Teste Digit Span; DSC-R - Diabetes Symptom Checklist; DSDRS- Escore de risco de demência específica para diabetes; EMR- Registro médico eletrônico; EQ-5D – EuroQol 5D; EuroQol (EQ VAS)- Escala visual analógica; EVA- Escala Analógica Visual; GDS-15- Geriatric Depression Scale; GLP-1 – Agonista do receptor do peptídeo semelhante ao glucagon-1; HbA1c – Hemoglobina Glicada; IMC – Índice de Massa Corporal; MAN – Mini Avaliação Nutricional; MCS – Resumo do Componente Mental; MNSI- Michigan Neuropathy Screening Instrument; MMSE- Mini-mental State Exam; NA – Não se Aplica; NC – Não consta; OAD – Antidiabético Oral Duplo; PCS – Resumo do Componente Físico; PHQ-9 – Patient Health Questionnaire-9; SDSCA – Summary of Diabetes-Related Self Care Activities Questionnaire; SF- 36- Short Form 36; SGTLT2 – Inibidores de co-transportador de glicose de sódio; SPPB – Bateria de Desempenho Físico Curto; SU – Sulfonilureias; TFG – Taxa de Filtração Glomerular; TMT – The Trail Making Test; TUGT- Timed Up and Go Test; TZD – Tiazolidinas; VS – Versus; WHOQOL-BREF- Escala de Qualidade de Vida da Organização Mundial Saúde.

3. DISCUSSÃO

Neste estudo, foi investigado por meio de uma revisão sistemática o impacto do DM2 sobre a saúde e QV de idosos. Entre os impactos do DM2 na QV, os mais recorrentes foram fraturas ósseas e impacto negativo nos aspectos cognitivos e psicossociais. Observaram-se associações entre níveis de hemoglobina glicada (Hb1Ac) e tempo de diagnóstico no desenvolvimento da fragilidade e complicações macro e microvasculares.

Takeshi et al.[8] (2019), a fim de identificar fatores associados ao risco de fraturas ósseas em pacientes idosos com DM2, avaliaram registros eletrônicos de indivíduos acima de 65 anos, admitidos em um Instituto Médico Geral público, no centro de Tóquio, Japão. Os fatores associados às fraturas foram sexo feminino, TFG <60 ml/min/1,73m2 e uso de tiazolidina. As fraturas identificadas foram: fratura de quadril (n=22); fratura umeral (n=9); fratura do colo femoral (n=19); e fratura de coluna (n=19). Chia-Ing et al.[9] (2015), encontraram resultados semelhantes ao associar o nível de HbA1c e risco de fratura de quadril em idosos com DM2, cujo risco de fratura de quadril foi 6% superior em pacientes com níveis de HbA1c 9% em comparação aos pacientes com níveis de HbA1c de 6 a 7%. Além disso, destacam que os níveis de HbA1c superiores a 9% nessa população estão associados a um risco acentuadamente alto de fratura de quadril.

Ao relacionar o escore de demência específico para o DM2 e sua associação com a fragilidade, Chavolla, Salinas, Funes[10] (2020), constataram que de uma amostra de 257 idosos, 89 sujeitos foram classificados como pré-frágeis (34,6%) e 32 sujeitos como frágeis (12,5%), além disso, pontuação de risco de demência específica para diabetes foi maior entre os frágeis, pré-frágeis e indivíduos com atividade de vida diária e atividades instrumentais de vida diária limitadas. Pior desempenho físico também foi observada por Marchasson et al.[11] (2019) que, ao avaliarem correlatos de fragilidade muscular e sua associação com os volumes de substância cinzenta cerebral em idosos com DM2, perceberam que em uma amostra de 26 idosos, 6 destes foram classificados como frágeis e 20 em pré-frágeis. Indivíduos frágeis tiveram pontuações de Mini Avaliação Nutricional (MNA) e pontuações de Bateria de Desempenho Físico curto (SPPB) mais baixas, indicando pior estado nutricional e pior desempenho de membros inferiores, respectivamente, além de menor força flexora de quadril, em ambos os sexos, do que os pré-frágeis. As características de sarcopenia foram mais frequentes em indivíduos frágeis do que em pré-frágeis e foram associadas à diminuição dos volumes de substância cinzenta envolvidos no controle motor.

Nguyen et al.[12] (2019), ao analisar o impacto de condições crônicas comórbidas na QV de pacientes com DM2 no Vietnã, identificaram em uma amostra total de 194 idosos, presença de doenças cardiovasculares e respiratórias em 13,4% e 3,1% da amostra, respectivamente. Pacientes com doenças neuropsiquiátricas apresentaram os menores escores de QV em três domínios, sendo eles físico, psicológico e ambiental. Esses dados assemelham-se ao estudo realizado por Filho et al.[13] (2020) que encontrou em um amostra de 125 idosos com DM2, 52,3% pré-frágeis e 47,8% frágeis, apesar da maioria da amostra ter classificado sua visão como excelente, muito boa ou boa (53,1%), a maioria apresentou cinco ou mais doenças (65,5%) e mais da metade da amostra (54,0%) relatou dor nos membros inferiores, sendo um fator muito importante para predição de quedas e mobilidade funcional, além disso, 57,5% apresentaram sintomas depressivos.

Mut-Vitcu et al.[14] (2018) avaliaram a prevalência de depressão e seu impacto na qualidade das atividades de autocuidado relacionadas ao diabetes em idosos com DM2, onde 53,3% dos pacientes apresentaram depressão moderada, 17,9% depressão grave e 28,8% sem

depressão. A depressão mais grave teve associação com uma diminuição significativa nos cuidados com as intervenções da dieta, exercício físico e cuidado com os pés, além de aumento da doença renal crônica (DRC), na prevalência de retinopatia diabética e valor aumentado de hemoglobina glicada. Silva et al.[15] (2020), ao correlacionar fatores biopsicossociais e queixa de tontura em idosos com DM2, identificaram esta condição em 45,22% da amostra. Em relação às variáveis psicocognitivas, é visto que os idosos com queixa de tontura apresentaram menor escore no teste cognitivo e maiores pontuações no método que avalia o quadro depressivo em idosos, o que indica maior risco de déficit cognitivo e maior número de sintomas depressivos.

Buscando associar o DM2 e comprometimento cognitivo em uma população idosa, Bagué et al.[16] (2018), constataram que a presença de DM2 e maior tempo de diagnóstico foi preditora de déficit na função cognitiva, menores escores na fluência verbal fonológica e semântica e maiores escores na velocidade psicomotora. Da mesma forma, a gravidade dos sintomas depressivos foi maior nos pacientes com DM2 em comparação àqueles sem o diagnóstico. Tais achados assemelham-se aos encontrados por Bruce, Davis, Starkstein[17] (2005) em um estudo prospectivo que correlacionou a depressão com a mortalidade em pacientes com DM2, apresentando prevalência de depressão em 31,5% dos participantes. Indivíduos deprimidos tiveram uma duração mais longa de diabetes, mais fatores de risco cardiovascular, doença cerebrovascular e complicações microvasculares diabéticas no início do estudo, além de maiores taxas de mortalidade por todas as causas durante o acompanhamento.

Um estudo de Simo et al.[18] (2020) avaliou a prevalência hospitalar de polineuropatia diabética a fim de identificar seus correlatos em idosos, constatando sintomas de polineuropatia em 63,5% da amostra. Os sinais mais frequentes foram instabilidade ao caminhar (52,2%), sensação de queimação nos pés (49%), formigamento (43,4%) e dormência em membros inferiores (43,4%). A polineuropatia associou-se à residência urbana, glicemia de jejum elevada, nível de hemoglobina glicada acima de 7,5%, sorologia para HIV positiva, presença de albuminúria e, pacientes com diabetes há mais de 10 anos, eram mais predispostos a ter polineuropatia em comparação com aqueles com diabetes há menos de 10 anos. Segundo Said, Lacroix[19] (2005), uma pequena proporção de pacientes diabéticos, geralmente aqueles com mais de 50 anos, pode desenvolver neuropatia proximal dos membros inferiores caracterizada por um grau variável de dor e perda sensorial associada a fraqueza muscular proximal unilateral ou bilateral e atrofia.

Por fim, resultados quanto às diferentes estratégias no tratamento do DM2 foram encontradas por Miklavcic et al.[20] (2020), que avaliaram a eficácia de um programa comunitário para idosos com DM2, comparando resultados entre 1) grupo que recebia cuidados habituais e 2) cuidados habituais associados a três visitas domiciliares, um programa mensal de bem-estar em grupo e conferência mensal de casos e coordenação de cuidados. Não houveram diferenças significativas entre os dois grupos para componentes mentais e físicos, sintomas depressivos, ansiedade ou autocuidado. Esses resultados contrapõem-se aos encontrados por Katula et al.[21] (2012), que avaliaram o impacto de um programa de prevenção específico para DM2, bem como, seus efeitos na glicemia e composição corporal. O grupo controle recebeu cuidados habituais, versus o grupo intervenção que foi liderado por agentes comunitários de saúde e buscou induzir uma perda de peso de 7% em seis meses, mantidos ao longo do tempo por meio da diminuição da ingestão calórica e aumento da atividade física. Os participantes do grupo intervenção experimentaram reduções significativas na glicose de jejum, resistência à insulina, peso corporal, circunferência da cintura e índice de massa corporal (IMC).

Lapolla et al.[22] (2019), avaliaram o efeito do tratamento de DM2 em idosos após dois anos em uso de terapia dupla de medicamentos antidiabéticos orais (OAD). A adição de um segundo OAD reduziu significativamente sintomas como fadiga psicológica, função cognitiva psicológica, dor neuropática, função sensorial neuropática, sintomas cardiovasculares, função oftalmológica, hipoglicemia e hiperglicemia. Houve redução da hemoglobina glicada desde o início do estudo até o 12º mês de seguimento. Os escores de QV indicaram uma boa qualidade de vida geral na população do estudo, onde as maiores melhorias foram observadas nas dimensões de mobilidade, dor/desconforto e ansiedade/depressão até o 12º mês. De forma semelhante, Genovese, Tedeschi[23] (2013), ao avaliarem os efeitos da terapia com vildagliptina associado à metformina demonstrou que essa combinação dupla medicamentosa aumentou a produtividade do trabalho, reduziu custos indiretos com tratamento e melhorou a qualidade de vida, principalmente em termos de percepção da variabilidade da glicemia em pacientes com DM2.

Diante do exposto, observou-se que o DM2 impacta a saúde e qualidade de vida dos idosos, ocasionando declínio cognitivo, psicossocial e depressão, além de prejuízos significativos no autocuidado, participação social, bem como, diminuição da autonomia e maior dependência para realizar atividades de vida diárias. Além disso, houve correlação direta entre os níveis de glicose sanguíneos com a ocorrência de complicações e gravidade do comprometimento do estado de saúde geral. Nota-se como limitação desta revisão a escassez de estudos realizados com idosos brasileiros, tendo em vista que impossibilita verificar essa relação na população brasileira.

4. CONCLUSÃO

Este estudo demonstrou que o DM2 exerce impacto significativo em diversas variáveis no que tange a qualidade de vida de idosos e o estado de saúde geral, constatando presença de diversas complicações, fraturas e prejuízos sociais, especialmente naqueles com DM descompensado. Ao associar o envelhecimento com alguma doença crônica, como o DM2, patologia de grande impacto na saúde, percebe-se a importância do tratamento adequado, onde o profissional da saúde tem papel primordial na melhoria da qualidade de vida, na garantia da autonomia e saúde destes indivíduos, além de controlar e prevenir complicações a longo prazo. É de extrema importância a realização de novos estudos, como por exemplo, estudos de coorte que avaliam essa relação ao longo do tempo.

REFERÊNCIAS

[1] Billett MC, Campanharo CR, Lopes MC, Batista RE, Belasco AG, Okuno MF. Capacidade funcional e qualidade de vida de octagenários hospitalizados. Rev Bras Enferm. 2019; 72(2): 48-54.

[2] Gomes AP, Soares Al, Gonçalves H. Baixa qualidade da dieta de idosos: estudo de base populacional no sul do Brasil. Ciência & Saúde Coletiva. 2016; 21(11): 3417-3428.

[3] Menezes TN, Oliveira EC. Validade e concordância do diabetes mellitus referido em idosos. Ciência & Saúde Coletiva. 2017; 24(1): 27-34.

[4] SBD – Sociedade Brasileira de Diabetes. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes 2019-2020. Clannad, 2019. 419p. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5730478/mod_resource/content/0/Diretrizes-SB D-2019-2020.pdf. Acesso em: 14 mar. 2021.

[5] Silva AB, Engroff P, Sganaolin V, Ely LS, Gomes I. Prevalência de diabetes mellitus e adesão medicamentosa em idosos da Estratégia Saúde da Família de Porto Alegre, RS. Cad Saúde Colet. 2016; Rio

de Janeiro, 24 (3): 308-316.

[6] Lima R, Funghetto S, Volpe CR, Santos W, Funes M, Stival M. Qualidade de vida e o tempo do diagnóstico do diabetes mellitus em idosos. Rev Bras Geriatr Gerontol. Rio de Janeiro. 2018; 21(2): 180-190.

[7] Carvalho SL, Ferreira M, Medeiros J, Quiroga AC, Moreira T, Negreiros F, et al. Mapa de conversação: estratégia educativa no cuidado ao idoso com diabetes mellitus. Ver. Bras. Enferm. 2018;71(2):925-9.

[8] Takeshi H, Iwasawa M, Kabeya Y, Shimizu J, Atsuda K, et al. Investigando o risco de fraturas ósseas em pacientes idosos com diabetes mellitus tipo 2: um estudo retrospectivo. BMC Endocrine Disorders. 2019.

[9] Li C, Liu C, Lin W, Chen C, Yang S, Chen H, et. al. Nível de hemoglobina glicada e risco de fratura de quadril em idosos com tipo 2 Diabetes: uma análise de risco competitiva do estudo de coorte de diabetes em Taiwan. 2015.

[10] Chavolla OY, Salinas CA, Funes JA. O escore de risco de demência específico para diabetes tipo 2 (DSDRS) está associado à fragilidade, estado cognitivo e funcional entre adultos mais velhos residentes na comunidade mexicana. BMC Geriatrics. 2020.

[11] Marchasson I, Catheline G, Regueme S, Lamasou M, Barse E, Ratsimbazafy F, et al. Correlatos de fragilidade cérebro muscular em pessoas idosas com diabetes tipo 2: um estudo explorativo. J Nutr Health Aging. 2019.

[12] Nguyen H, Tran T, Nguyen C, Tran B, Latkin C, Ho C, et al. Impacto de condições crônicas comórbidas na qualidade de vida entre pacientes idosos com diabetes mellitus no Vietnã. Int J Environ Res Saúde pública. 2019.

[13] Filho B, Gama AG, Dias V, Silva EM, Cavalcanti F, Gazzola JM, et al. Síndrome da Fragilidade em idosos com diabetes mellitus tipo 2 e fatores associados. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. Rev. Bras. Geriatr. Gerontol. 2020; 23(1):e190196.

[14] Mut-vitcu G, Timar B, Timar R, Oancea C, Citu I. A depressão influencia a qualidade das atividades de autogerenciamento relacionadas ao diabetes tipo 2 em pacientes idosos: um estudo transversal. Clinical Interventions in Aging. 2018.

[15] Silva EM, Filho B, Dias V, Junior J, Sousa AG, Gazzola JM. Fatores biopsicossociais associados à queixa de tontura em idosos com diabetes mellitus tipo 2. Rev bras geriatr gerontol vol.23 no.1 Rio de Janeiro. 2020.

[16] Bagué N, Madri M, Toledo E, Corella D, Salvadó J, Royo A, et al. Diabetes tipo 2 e comprometimento cognitivo em uma população idosa com sobrepeso ou obesidade e síndrome metabólica: linha de base do estudo análise transversal do PREDIMED-plus. Scientific Reports. 2018; 8: 16128.

[17] Bruce DG, Davis W, Starkstein S, Davis T. Um estudo prospectivo de depressão e mortalidade em pacientes com diabetes tipo 2: The Fremantle Diabetes Study. Diabetologia. 2005; 48 (12): 2532–2539.

[18] Simo N, Tegueu C, Tchankeu S, Doube J, Dartigues J, Maiga Y, et al. Correlatos de polineuropatia diabética em idosos na África Subsaariana. Plos One, 2020; 15(10): e0240602.

[19] Said G, Lacroix C. Primary and secondary vasculitic neuropathy. Journal of Neurology. 2005; 252(6), 633–641.

[20] Miklavcic JJ, Fraser K, Ploeg J, Reid M, Fisher K, Gafni A, et al. Eficácia para um programa comunitário para adultos mais velhos com diabetes tipo 2 e multimorbidade: um ensaio clínico randomizado pragmático. BMC Geriatrics. 2020.

[21] Katula JA, Vitolins M, Morgan T, Lawlor M, Blackwell C, Isom S, et al. The Healthy Living Partnerships to Prevent Diabetes Study. American Journal of Preventive Medicine. 2013; 44(4), S324–S332.

[22] Lapolla A, Genovese S, Giorgino F, Disoteo o, Satore G, Bartezaghi M, Prato S. Resultados relatados em pacientes idosos com diabetes mellitus tipo 2 tratados com terapia oral dupla: um estudo observacional multicêntrico da Itália. J Current Medical Research and Opinion. 2019.

[23] Genovese S, Tedeschi D. Effects of Vildagliptin/Metformin Therapy on Patient-Reported Outcomes: Work Productivity, Patient Satisfaction, and Resource Utilization. J Neurol. 2005; 30(2), 152–164.

Capítulo 9

Perfil nutricional e alimentar de adultos e idosos do município de Sertão – RS

Alex Luís Emiliavaca
Joane Diomara Coleone
Adriano Pasqualotti
Graciela de Brum Palmeiras

Resumo: O estado nutricional saudável é de grande relevância para o envelhecimento da população. Diante do envelhecimento populacional e aumento da expectativa de vida, notam-se mudanças no perfil epidemiológico da população, com o aumento do surgimento das doenças crônicas não transmissíveis. Trata-se de um estudo transversal, realizado no município de Sertão - RS, durante um evento de saúde realizado no mês de setembro de 2019 e em encontros de grupos de idosos. Os dados de caráter quantitativo foram analisados por meio do software estatístico SPSS versão 18.0. Para a comparação de variáveis categóricas foi utilizado o teste qui-quadrado. Para comparação de médias, quando necessário utilizou-se o teste t de Student e ANOVA. Para todas as análises foi considerado o nível de significância de 5%. A amostra foi composta por 150 sujeitos, destes 75,3% eram do sexo feminino e 24,7% do sexo masculino. Identificou-se que, 36,0% dos avaliados apresentaram obesidade, seguido de 31,3% de sobrepeso, o que somados representam 67,3% da população com excesso de peso. Destaca-se que os índices apresentados em relação aos parâmetros encontrados requerem cuidados com a população deste município pois, a cada 10 pessoas analisadas, 08 apresentaram classificação ruim nos itens pontuados, indicando desta forma a necessidade de uma política pública de Saúde em relação à cuidados nutricionais, sedentarismos e adesão a prática de atividade física.

Palavras-chave: Nutrição; Qualidade de Vida; Envelhecimento Humano.

1. INTRODUÇÃO

O estado nutricional saudável é de grande relevância para o envelhecimento da população, visto que o controle das doenças crônicas ou infecciosas e a prevenção de complicações decorrentes destas, são dependentes do estado nutricional. A nutrição realiza um papel importante na identificação de fatores de risco para a mortalidade e desenvolvimento de doenças crônicas (NASCIMENTO et al., 2011).

Diante do envelhecimento populacional e aumento da expectativa de vida, notam-se mudanças no perfil epidemiológico da população, com o aumento das doenças crônicas não transmissíveis. O estado nutricional possui função importante na qualidade de vida e de saúde da população. A obesidade tornou-se um agravo nutricional associado à alta incidência de DCNT. De outro lado, o grupo etário de idosos, a desnutrição apresenta-se associada ao aumento da incapacidade funcional, redução da qualidade de vida, maior susceptibilidade às infecções e aumento da mortalidade. A investigação da situação nutricional da população, sob olhar das diferenças demográficas e sociais, pode subsidiar ajustes nas políticas públicas de prevenção e promoção da saúde (PEREIRA; SPYRIDES; ANDRADE, 2016).

Nos últimos anos, o Brasil vem passando por constantes modificações nas condições sociais, econômicas e demográficas, acarretando transformações no estilo de vida e comportamento alimentar. Enquanto observa-se o declínio na ocorrência da desnutrição, percebe-se um aumento na prevalência de excesso de peso e doenças crônicas não transmissíveis. Os dados da Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), apresentam que o excesso de peso em adultos passou de 42,6% em 2006, para 53,8% em 2016, e a obesidade passou de 11,8% para 18,9% (PFAFFENSELLER; LEMAIRE, 2017).

A avaliação nutricional é essencial para a identificação do estado de saúde, sendo a avaliação antropométrica um dos métodos mais utilizados em estudos epidemiológicos e para a prática clínica, por ser um método não invasivo, econômico e de fácil execução (PREVIATO et al., 2015).

O sobrepeso e obesidade atingem 41% dos homens e 40% das mulheres no país. Entre as causas para esse problema destaca-se o reduzido gasto e o alto consumo energético, proveniente da combinação de fatores sociais, econômicos, culturais e comportamentais. A obesidade é considerada um fator de risco para outras doenças, como diabetes, hipertensão arterial e coronariopatias (SILVA et al., 2018).

A avaliação do consumo alimentar apresenta-se um instrumento valioso para a análise do estado de saúde da população e controle de doenças crônicas não transmissíveis, bem como, permite o acompanhamento do perfil do consumo da população e subsidiar o desenvolvimento de políticas públicas (GOMES; PEREIRA; YOKOO, 2015).

O perfil alimentar insuficiente em frutas, legumes e verduras e excessivo em alimentos de alta densidade energética, ricos em açúcares e gorduras, açúcares e sal, está associado ao desenvolvimento de obesidade e outras doenças crônicas. Segundo estimativas da Organização Mundial da Saúde, aproximadamente 2,7 milhões de mortes por ano relacionam-se ao consumo inadequado de frutas, legumes e verduras (MAGNO et al.,2014).

2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, realizado no município de Sertão - RS, durante um evento de saúde realizado no mês de setembro de 2019 e em encontros de grupos de idosos. Foram convidados para participar do estudo os habitantes do município com mais de 19 anos, de ambos os sexos, que estiveram presentes no evento de saúde e nos encontros de grupos de idosos. Foram incluídos na pesquisa pessoas com mais de 19 anos, que consentiram em participar do estudo mediante a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Foram excluídas da pesquisa pessoas que apresentarem déficit de audição que comprometa a comunicação; incapacidade visual que possa interferir na coleta de dados; e incapacidade de compreensão da língua portuguesa.

Foi considerado o número total de habitantes no município estudado segundo os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), do censo de 2010 e dividido conforme os percentuais equivalentes, para que a amostra fosse proporcional a cada município.

Os dados foram coletados a partir de um questionário incluindo um Questionário de Frequência Alimentar validado proposto pelo Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN) (BRASIL, 2008).

Primeiramente foram elucidados os objetivos e a metodologia do estudo aos participantes que preencheram os critérios de seleção, sendo avaliados apenas os que concordaram em participar mediante assinatura do TCLE. A coleta de dados foi realizada por uma equipe composta pela nutricionista do município, responsáveis do setor de esportes e demais membros da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Desporto (SMECD).

Para a aferição da estatura foi utilizado um estadiômetro com capacidade de 200 cm e precisão de 0,2 cm. Para pesagem foi utilizada uma balança digital com capacidade de 150 Kg. Tanto peso quanto altura foram mensurados seguindo as recomendações do SISVAN (BRASIL, 2008).

A partir do resultado da altura e peso mensurados, foi realizado o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) por meio da equação: peso/estatura (PEREIRA; SPYRIDES; ANDRADE, 2016), classificando o estado nutricional para este marcador, segundo os pontos de corte estabelecidos pela OPAS (ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD, 2001).

A Circunferência da Cintura (CC) foi aferida com a fita métrica na menor curvatura localizada entre as costelas e a crista ilíaca, sem comprimir os tecidos. A avaliação foi realizada de acordo com as recomendações preconizadas pela OMS (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1995).

A circunferência do quadril (CQ) foi aferida em centímetros na área de maior protuberância glútea, em um plano horizontal. A relação cintura-quadril foi obtida a partir dos valores de circunferência da cintura e do quadril e para a classificação destes foram utilizados os pontos de corte recomendados pela OMS (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 1995

Posteriormente foram coletadas informações referentes às características sociodemográficas e econômicas como: estado civil (solteiro, casado, viúvo), raça autodeclarada (branca, parda, preta ou indígena), nível de escolaridade (ensino fundamental incompleto ou completo, ensino médio incompleto ou completo e/ou ensino

superior e superior incompleto) e renda (acima de 20 salários-mínimos SM, entre 10 a 20 SM, de 4 a 10 SM, 2 a 4 SM ou até 2 SM).

O Consumo alimentar foi avaliado utilizando um questionário para avaliação dos marcadores de consumo alimentar proposto pelo SISVAN do Ministério da Saúde (BRASIL, 2015). Este questionário composto por dez questões tem o objetivo de identificar a frequência habitual com que o avaliado consome alguns alimentos ou bebidas nos últimos sete dias. Cada grupo de alimentos pode estar relacionado tanto a uma alimentação saudável (exemplo: consumo diário de feijão, frutas in natura, hortaliças e leite), bem como a práticas pouco recomendadas na alimentação (exemplo: consumo frequente de alimentos fritos, embutidos, biscoitos doces, guloseimas e refrigerante) (BRASIL, 2015). A avaliação da adequação do consumo dos alimentos foi se os pacientes não atenderam o recomendado, ou seja, se consumiram menos que o recomendado para os alimentos: saladas cruas, legumes e verduras cozidos, frutas frescas, feijão, leite ou iogurte. Os alimentos "batata frita, hambúrguer e embutidos, bolachas e bebidas açucaradas" que tiverem seu consumo acima do recomendado foram considerados inadequados.

Os dados de caráter quantitativo foram analisados por meio do software estatístico SPSS versão 18.0. Para a comparação de variáveis categóricas foi utilizado o teste qui-quadrado. Para comparação de médias, quando necessário utilizou-se o teste t de Student e ANOVA. Para todas as análises foi considerado o nível de significância de 5%.

3. RESULTADOS

A amostra foi composta por 150 sujeitos, destes 75,3% eram do sexo feminino e 24,7% do sexo masculino. A maior parte dos participantes possuíam mais de 60 anos (59,33%), de cor branca (95,3%), com escolaridade classificada como analfabeto/ ensino fundamental incompleto ou completo (64,0%), com renda familiar estimada de até dois salários mínimos (62,0%), classificados nutricionalmente com obesidade (36,0%), com classificação da avaliação da relação cintura/quadril ruim (82%) e risco muito aumentado para doenças cardiovasculares através da avaliação da circunferência abdominal (68,4%).

Na avaliação nutricional através da relação cintura-quadril, identificamos que 82,0% apresentam um resultado negativo, o que ressalta o risco de doenças cardiometabólicas. Este risco é mais significativo através dos resultados da avaliação da circunferência abdominal, onde 68,7% apresentaram excesso. Quanto à avaliação através do IMC 36% apresentaram obesidade, 31,33% sobrepeso, 29,33% eutróficos e 3,33% desnutrição. Nota-se que, no total, 67,33% da população estudada encontra-se em excesso de peso, o que destaca a importância de adoção de medidas para a prevenção e controle do peso neste município.

Tabela 1. Descrição da amostra de adultos e idosos do município de Sertão, RS

Características	N	%
Sexo		
Feminino	113	75,3%
Masculino	37	24,7%
Faixa etária		
60 anos ou mais	89	59,3%
Menos de 60 anos	61	40,7%
Cor da pele		
Branca	143	95,3%
Não branca	7	4,7%%
Nível de escolaridade		
ESCI-C	20	13,3%
EMI-C	34	22,7%
A-EFI-C	96	64,0%
Renda Familiar		
Acima de 4 S.M.	17	11,3%
De 2 á 4 S.M.	40	26,7%
Até 2 S.M.	93	62,0%
Avaliação Nutricional (IMC)		
Obesidade	54	36,0%
Sobrepeso	47	31,3%
Eutrofia	44	29,3%
Baixo peso	5	3,3%
Relação Cintura/ Quadril (RCQ)		
Ruim	123	82%
Boa	27	18,0%
Classificação da Circunferência Abdominal		
Risco Muito Aumentado	103	68,7%
Risco Aumentado	23	15,3%
Baixo Risco	24	16,0%

Legenda: ESCI-C (Ensino Superior Completo ou Incompleto); EMI-C (Ensino Médio Incompleto ou Completo) e A-EFI-C (Analfabeto, Ensino Fundamental Incompleto ou Completo).

Tabela 2 - Sexo versus avaliação nutricional

Sexo	Avaliação nutricional				Total	p
	Baixo peso	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade		
Masculino	3 (8,1%)	9 (24,3%)	11 (29,7%)	14 (37,8%)	37	0,276
Feminino	2 (1,8%)	35 (31,0%)	36 (31,9%)	40 (35,4%)	113	
Total	5 (3,3%)	44 (29,3%)	47 (31,3%)	54 (36,0%)	150	

Teste de Qui-quadrado; significativo para um p < 0,05.

Não ocorreu associação significativa entre sexo e avaliação nutricional.

Tabela 3 - Sexo versus circunferência abdominal

Sexo	Circunferência abdominal			Total	p
	Baixo risco	Risco aumentado	Risco muito aumentado		
Masculino	9 (24,3%)	7 (18,9%)	21 (56,8%)	37	0,169
Feminino	15 (13,3%)	16 (14,2%)	8 (72,6%)	113	
Total	24 (16,0%)	23 (15,3%)	103 (68,7%)	150	

Teste de Qui-quadrado; significativo para um p < 0,05.

Não ocorreu associação significativa entre sexo e circunferência abdominal.

Tabela 4 - Sexo versus relação cintura-quadril

Sexo	Relação cintura-quadril		Total	p
	Boa	Ruim		
Masculino	10 (27,0%)	27 (73,0%)	37	0,100
Feminino	17 (15,0%)	96 (85,0%)	113	
Total	27 (18,0%)	123 (82,0%)	150	

Teste de Qui-quadrado; significativo para um p < 0,05.

Não ocorreu associação significativa entre sexo e relação cintura-quadril.

Tabela 5 - Faixa etária versus avaliação nutricional

Faixa etária	Avaliação nutricional				Total	p
	Baixo peso	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade		
Menos de 60 anos	0 (8,1%)	21 (34,4%)	24 (39,9%)	16 (37,8%)	61	0,027
60 anos ou mais	5 (1,8%)	23 (31,0%)	23 (31,9%)	38 (35,4%)	89	
Total	5 (3,3%)	44 (29,3%)	47 (31,3%)	54 (36,0%)	150	

Teste de Qui-quadrado; significativo para um p < 0,05.

Ocorreu associação significativa entre faixa etária e avaliação nutricional quanto à obesidade de pessoas com 60 anos ou mais.

Tabela 6 - Faixa etária versus circunferência abdominal

Faixa etária	Circunferência abdominal			Total	p
	Baixo risco	Risco aumentado	Risco muito aumentado		
Menos de 60 anos	19 (31,1%)	9 (14,8%)	33 (54,1%)	61	< 0,001
60 anos ou mais	5 (5,6%)	14 (15,7%)	70 (78,7%)	89	
Total	24 (16,0%)	23 (15,3%)	103 (68,7%)	150	

Teste de Qui-quadrado; significativo para um p < 0,05.

Ocorreu associação significativa entre faixa etária e circunferência abdominal. Pessoas com menos de 60 anos tendem a ter baixo risco; já pessoas com 60 anos ou mais tendem a ter risco muito aumentado para circunferência abdominal.

Tabela 7 - Faixa etária versus relação cintura-quadril

Faixa etária	Relação cintura-quadril		Total	p
	Boa	Ruim		
Menos de 60 anos	22 (36,1%)	39 (63,9%)	61	< 0,001
60 anos ou mais	5 (5,6%)	84 (94,4%)	89	
Total	27 (18,0%)	123 (82,0%)	150	

Teste de Qui-quadrado; significativo para um p < 0,05.

Ocorreu associação significativa entre faixa etária e relação cintura-quadril, indicando que pessoas com 60 anos ou menos tendem a ter uma boa relação. A estimativa de risco indica que uma pessoa na faixa etária de menos de 60 anos tem uma razão de chances de 9,477 de ter uma boa relação cintura-quadril (IC95% = [3,341; 26,884]).

Tabela 8 - Escolaridade versus avaliação nutricional

Escolaridade	Avaliação nutricional				Total	p
	Baixo peso	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade		
A | EFI | EFIC	4 (4,2%)	22 (22,9%)	29 (30,2%)	41 (42,7%) RPA 2,3	96	0,035
EMI | ESC	1 (2,9%)	12 (35,3%)	9 (26,5%)	12 (35,3%)	34	
ESI | ESC	0 (0,0%)	10 (50,0%) RPA 2,2	9 (45,0%)	0 (5,0%)	20	
Total	5 (3,3%)	44 (29,3%)	47 (31,3%)	54 (36,0%)	150	

A | EFI | EFIC: analfabeto, ensino fundamental incompleto ou completo; EMI | ESC: Ensino médio incompleto ou completo; ESI | ESC: Ensino superior incompleto ou completo. Teste de Qui-quadrado; significativo para um p < 0,05.

Ocorreu associação significativa entre escolaridade e avaliação nutricional. Pessoas com baixa escolaridade tendem a ser obesas; já pessoas com grau de escolaridade mais alto tendem a ser atróficas.

Tabela 9 - Escolaridade versus circunferência abdominal

Escolaridade	Circunferência abdominal			Total	p
	Baixo risco	Risco aumentado	Risco muito aumentado		
A | EFI | EFIC	4 (4,2%)	13 (13,5%)	79 (82,3%) RPA 4,8	96	< 0,001
EMI | ESC	11(32,4%) RPA 3,0	3 (8,8%)	20 (58,8%)	34	
ESI | ESC	9 (45,0%) RPA 3,8	7 (35,0%) RPA 2,6	4 (20,0%)	20	
Total	24 (16,0%)	23 (15,3%)	103 (68,7%)	150	

A | EFI | EFIC: analfabeto, ensino fundamental incompleto ou completo; EMI | ESC: Ensino médio incompleto ou completo; ESI | ESC: Ensino superior incompleto ou completo. Teste de Qui-quadrado; significativo para um $p < 0,05$.

Ocorreu associação significativa entre escolaridade e circunferência abdominal. Pessoas com baixa escolaridade tendem a ter risco muito aumentado de circunferência abdominal; já pessoas com grau de escolaridade mediano ou mais alto grau tendem baixo risco ou risco aumentado.

Tabela 10 - Escolaridade etária versus relação cintura-quadril

Escolaridade	Relação cintura-quadril		Total	p
	Boa	Ruim		
A | EFI | EFIC	6 (6,3%)	90 (93,8%) RPA 5,0	96	< 0,001
EMI | ESC	8 (23,5%)	26 (76,5%)	34	
ESI | ESC	13 (65,0%) RPA 5,9	7 (35,0%)	20	
Total	27 (18,0%)	123 (82,0%)	150	

A | EFI | EFIC: analfabeto, ensino fundamental incompleto ou completo; EMI | ESC: Ensino médio incompleto ou completo; ESI | ESC: Ensino superior incompleto ou completo. Teste de Qui-quadrado; significativo para um $p < 0,05$.

Ocorreu associação significativa entre escolaridade e relação cintura-quadril, indicando que pessoas com baixa escolaridade tendem a ter ruim relação; já pessoas com grau de escolaridade mais alto grau tendem a ter boa relação cintura-quadril.

Tabela 11 - Renda familiar versus avaliação nutricional

Renda familiar	Avaliação nutricional				Total	p
	Baixo peso	Eutrofia	Sobrepeso	Obesidade		
Até 2 SM	3 (3,2%)	26 (28,0%)	29 (31,2%)	35 (37,6%)	93	0,950
Mais de 2 SM	2 (3,5%)	18 (31,6%)	18 (31,6%)	19 (33,3%)	57	
Total	5 (3,3%)	44 (29,3%)	47 (31,3%)	54 (36,0%)	150	

SM: Salários-mínimos. Teste de Qui-quadrado; significativo para um $p < 0,05$.

Não ocorreu associação significativa entre renda familiar e avaliação nutricional.

Tabela 12 - Renda familiar versus circunferência abdominal

Renda familiar	Circunferência abdominal			Total	p
	Baixo risco	Risco aumentado	Risco muito aumentado		
Até 2 SM	10 (10,8%)	16 (17,2%)	67 (72,0%)	93	0,075
Mais de 2 SM	14 (24,6%)	7 (12,3%)	36 (63,2%)	57	
Total	24 (16,0%)	23 (15,3%)	103 (68,7%)	150	

SM: Salários-mínimos. Teste de Qui-quadrado; significativo para um p < 0,05.

Não ocorreu associação significativa entre renda familiar e circunferência abdominal.

Tabela 13 - Renda familiar versus relação cintura-quadril

Renda familiar	Relação cintura-quadril		Total	p
	Boa	Ruim		
Até 2 SM	8 (8,6%)	85 (91,4%) RPA 3,8	93	< 0,001
Mais de 2 SM	19 (33,3%)	38 (66,7%)	57	
Total	27 (18,0%)	123 (82,0%)	150	

SM: Salários-mínimos. Teste de Qui-quadrado; significativo para um p < 0,05.

Ocorreu associação significativa entre renda familiar relação cintura-quadril, indicando que pessoas com baixa renda tendem a ter ruim relação. A estimativa de risco indica que a relação cintura-quadril tem uma razão de chances de 1,371 de ser identificada como ruim para uma pessoa cuja renda familiar é de até 2 salários-mínimos (IC95% = [1,129; 1,664]).

4. DISCUSSÃO

A prevalência de obesidade na população adulta e idosa tem se tornado um grande desafio para a saúde pública. Em nosso estudo identificamos que, 36,0% dos avaliados apresentaram obesidade, seguido de 31,3% de sobrepeso, o que somados representam 67,3% da população com excesso de peso. Este resultado impressiona quando comparado a estudos anteriormente realizados, onde o excesso de peso apresentou 49,70%[13] e 54,6% no estudo de Cardoso et al., (2017).

O IMC é o indicador antropométrico mais utilizado para avaliação nutricional, porém questiona-se seu uso em idosos, pois ele não considera a mudança de distribuição

de gordura na fisiologia do envelhecimento. A aferição de medidas antropométricas pode sofrer alterações nos idosos pelo encurtamento das vértebras e encurvamento das costas, diminuindo a altura e, consequentemente, elevando os valores de IMC (VITOLO, 2008) (KAC, 2007).

A análise dos dados antropométricos também apresentou excesso de circunferência abdominal e altos índices na Relação Cintura Quadril na população estudada, principalmente entre os homens. Essa elevada frequência encontrada pode ser explicada pelo fato de que em torno de 70% da nossa amostra foi composta por indivíduos idosos, que com o processo de envelhecimento apresentam algumas dificuldades em função de alterações como decréscimo de estatura, aumento de adiposidade e redução da massa magra e alterações bioquímicas decorrentes deste processo (SILVEIRA; KAC; BARBOSA, 2009) (BUENO ET AL., 2008) (PREVIATO ET AL., 2015).

A proporção de mulheres que participam das pesquisas é superior à dos homens. Maranesi et al., (2016) encontraram uma proporção de mulheres, entre os 132 idosos pesquisados, de 60%. Em outros estudos, com 7.865 e 621 idosos, foi encontrado uma proporção semelhante de mulheres, sendo 53,9% e 53,0% respectivamente (LÓPEZ-ORTEGA; ARROYO, 2016) (CANAAN,et al., 2015). No trabalho de Kwan et al., (2013) com 399 idosos e Skinner et al (2017) com 331 idosos, a prevalência de mulheres foi de 71,0% e 94,6% respectivamente. Nas pesquisas respectivamente, com 143 idosos, 70 idosos e 319 idosos, foram encontrados uma proporção de 74,6%, 81,4% e 90,3% de mulheres (MELZER; BENJUYA; KAPLANSKI, 2004) (ULUS et al., 2012) (ALBUQUERQUE, 2018).

Neste estudo a renda não apresentou significância quando comparado às demais variáveis, demonstrando uma diferença do padrão estudado por outros pesquisadores que relatam que a condição socioeconômica se associa com a maior frequência de consumo de frutas e vegetais, com o argumento de que, os determinantes sociais como a escolaridade, relacionasse com o acúmulo de conhecimentos indutores a hábitos mais saudáveis (FREIRE et al., 2020) (FALEIRO et al., 2017).

O maior desenvolvimento de gordura abdominal ocorre em ambos os sexos, ocorrendo em homens até 65 anos e em mulheres até os 75 anos, podendo diminuir após esta idade, visto as perdas por redução de água, peso visceral e tecido muscular (VIEIRA et al., 2018). Em nosso estudo encontramos significância ao associar o sexo com a circunferência abdominal p=0,007), destacando que, apresentaram maior proporção de risco muito aumentado as mulheres 72,6% e homens 56,8%. Em outro estudo, o qual apresenta que 84,8% dos homens e 56% das mulheres com mais de 60 anos apresenta circunferência da cintura elevada (LOUREIRO et al., 2020).

Quanto a associação entre sexo e classificação da relação cintura/quadril (p=0,000), 85% das mulheres apresentaram uma classificação ruim. A mesma classificação foi vista em 73% dos homens. Estes dados se assemelham à Loureiro et al. (2020), onde, 85,8% dos homens idosos e 79,5% das mulheres idosos apresentaram relação cintura/quadril alterada.

Associou-se também a faixa etária com o estado nutricional por meio do IMC (p=0,020), onde adultos com até 60 anos apresentam maior proporção de sobrepeso (39,3%) e obesidade (26,2%). Já os idosos acima de 60 anos apresentam sobrepeso 925,8% e obesidade 42,7%. Esses valores demonstram o que já se percebe em todo o mundo, onde a má alimentação e inatividade física na idade adulta desencadeia a obesidade a longo prazo. O estudo de Loureiro et al. (2020) apresentou que, 39,5% dos homens com 40 a 50 anos encontra-se em sobrepeso, enquanto para os idosos com mais de 60 anos, a maior proporção é encontrada com eutrofia (45%), diferente dos nossos achados. Já para as mulheres de 40 a 59 anos, a maioria é encontrada com sobrepeso (44,4%), assim como as idosas, com 40,5% com sobrepeso.

A faixa etária ainda foi associada com demais avaliações nutricionais, como a circunferência abdominal (p=0,000) e relação cintura quadril (p=0,000). Identificou-se que tanto os adultos quanto os idosos apresentam a circunferência da cintura com risco muito aumentado (54,1% e 70%), respectivamente. Assim como a classificação da relação cintura-quadril, onde 63,9% dos adultos e 94,4% dos idosos apresentaram classificação ruim. Loureiro et al. (2020) associou a faixa etária com circunferência da cintura e ação quadril, porém apresentou que, tanto adultos quanto idosos possuíam uma classificação saudável para a circunferência da cintura, mas elevada para a classificação da relação cintura-quadril.

O nível de escolaridade também foi associado com a avaliação nutricional pelo IMC (p=0,000), destacando que, pessoas analfabetas e com ensino fundamental incompleto/completo apresentaram maiores índices de obesidade (42,7%), já os participantes com ensino médio incompleto/completo apresentaram a mesma proporção tanto para eutrofia quanto obesidade (35,3%) e já para os indivíduos com ensino superior incompleto/completo a maior proporção vista foi de eutróficos, com 50%. Pereira; Spyrides; Andrade (2016) apresentou que, tanto os participantes sem instrução, quanto os com instrução apresentavam eutrofia.

A escolaridade também foi associada a classificação da circunferência abdominal (p=0,000), onde foi identificado maior proporção de indivíduos com risco muito alimentado em analfabetos, EFIC e EMIC, já para os com ESIC a maior proporção encontrava-se em baixo risco. Quanto à classificação da RCQ e escolaridade (p=0,000), participantes A-EFIC e EMIC apresentaram valores muito altos de classificação ruim, 93,8% e 76,5%, respectivamente. E os com ESIC apresentaram maior classificação boa, sendo 65%.

Uma pesquisa avaliou os efeitos da renda e da escolaridade no ganho de peso, observaram que os anos de estudo podem ser fator protetor para a obesidade em ambos os gêneros (MONTEIRO; CONDE; POPKIN, 2001).

Menor escolaridade esteve associada à maior prevalência de OAEP em mulheres, enquanto maior escolaridade associou-se à maior prevalência de EP em homens. No estudo Pró-Saúde, feito na Universidade Estadual do Rio de Janeiro, a escolaridade mostrou forte associação inversa com o IMC entre as mulheres e não foi observada associação entre os homens (FONSECA et al., 2006). No entanto, no presente estudo, a maior escolaridade esteve associada ao excesso de peso isolado apenas entre os homens. A associação de menor escolaridade com excesso de peso entre as mulheres foi observada apenas quando havia obesidade abdominal e excesso de peso (OAEP). Em investigação feita no Brasil, a baixa escolaridade mostrou-se associada à obesidade entre as mulheres, enquanto nos homens a obesidade predominou naqueles de maior escolaridade[31], corroborando os resultados apresentados neste estudo (VELOSO; DA SILVA, 2010).

Neste estudo, essas diferenças foram detectadas: aumento da prevalência da obesidade abdominal pari passu com a progressão da renda e escolaridade entre os homens; e no sexo feminino menores prevalências do problema foram reveladas nas mulheres com mais anos de estudos. Portanto, o maior nível educacional, que possibilita maior conhecimento e acesso a um estilo de vida saudável, proporcionaria apenas ao sexo feminino estabilidade do problema do acúmulo de gordura na região abdominal. É possível que no Estado de Pernambuco essa tendência comece a se manifestar como resultado das rápidas mudanças que caracterizam o processo de transição nutricional no Brasil e no Nordeste (PINHO et al., 2013).

5. CONCLUSÃO

Destaca-se que os índices apresentados em relação aos parâmetros encontrados requerem cuidados com a população deste município pois, a cada 10 pessoas analisadas, 08 apresentaram classificação ruim nos itens pontuados, indicando desta forma a necessidade de uma política pública de Saúde em relação à cuidados nutricionais, sedentarismos e adesão a prática de atividade física. Além disso, cabe destacar a importância de uma educação gerontológica, para que a população local aprenda a envelhecer com qualidade de vida. A maioria da população estudada era do sexo feminino,

com mais de 60 anos, com cor da pele branca, com escolaridade de ensino fundamental incompleto ou completo e renda familiar de até 2 salários mínimos. Quanto às características nutricionais, a maioria apresentou obesidade, com relação cintura/quadril ruim e circunferência abdominal com risco muito aumentado para desenvolvimento de doenças metabólicas.

REFERÊNCIAS

[1] Albuquerque, MJ. Centro de pressão corporal e risco de quedas em pessoas idosas. 2018. 77 f. Dissertação (Mestrado em Envelhecimento Humano)– Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2018.

[2] Brasil, Ministério da Saude. Orientações para a coleta e análise de dados antropométricos em serviços de saúde. 1. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2011.

[3] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Orientações para avaliação de marcadores de consumo alimentar na atenção básica [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015.

[4] BRASIL. Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN na assistência à saúde. 2008.

[5] Bueno JM, Martino HSD, Fernandes MFS, Costa LC, Silva RR. Avaliação nutricional e prevalência de doenças crônicas não transmissíveis em idosos pertencentes a um programa assistencial. Ciên. Saúde Coletiva 2008; 13(9):1237-46.

[6] Canaan Rezende FA, Queiroz Ribeiro A, Priore SE, Castro Franceschini Sdo C. Anthropometric Differences Related To Genders And Age In The Elderly. Nutr Hosp. 2015; Aug 1;32(2):757-64. doi: 10.3305/nh.2015.32.2.8641. PMID: 26268108.

[7] Cardozo NR, Duval PA, Cascaes AM, Silva ERA, Orlandi SP. Estado nutricional de idosos atendidos por unidades de saúde da família na cidade de Pelotas-RS. BRASPEN, 2017; v. 32, n. 1, p. 98.

[8] Faleiro JC, Giatti L, Barreto SM, Camelo LV, Griep RH, Guimarães JMN, Fonseca MJM, Chor D, Chagas MCA. Posição socioeconômica no curso de vida e comportamentos de risco relacionados à saúde: ELSA-Brasil. Cadernos de Saúde Pública, 2017; v. 33, n. 3.

[9] Fonseca MJM, Faerstein E, Chor D, Lopes CS, Andreozzi VL. Associações entre escolaridade, renda e Índice de Massa Corporal em funcionários de uma universidade no Rio de Janeiro, Brasil: estudo Pró-Saúde. Cad Saúde Pública 2006; 22: 2359-67.

[10] Freire RS, Reis VMCP, Brito AB, Brito MFSF, Pinho L, Silva RRV, Silveira MF. Analysis of the interrelationships between factors influencing blood pressure in adults. Rev Saude Publica. 2020; Dec 16;54:147. doi: 10.11606/s1518-8787.2020054002123. PMID: 33331490; PMCID: PMC7726937.

[11] Gomes AA, Pereira RA, Yokoo EM. Caracterização do consumo alimentar de adultos por meio de questionário simplificado: contribuição para os estudos de vigilância alimentar e nutricional. Cadernos Saúde Coletiva, 2015; v. 23, n. 4, p. 368–373, dez.

[12] Kac, Gilberto (org.) Epidemiologia nutricional. / Organizado por Gilberto Kac, Rosely Sichieri e Denise Petrucci Gigante. Rio de Janeiro : Editora Fiocruz/Atheneu, 2007.

[13] Kwan MM, Tsang WW, Close JC, Lord SR. Development and validation of a Chinese version of the Falls Efficacy Scale International. Arch Gerontol Geriatr. 2013; Jan-Feb;56(1):169-74. doi: 10.1016/j.archger.2012.10.007. Epub 2012 Oct 30. PMID: 23116978.

[14] López-Ortega M, Arroyo P. Anthropometric characteristics and body composition in Mexican older adults: age and sex differences. British Journal of Nutrition, 2016; p. 490–499, jun..

[15] Loureiro N, Amaral T, Amaral C, Torres G, Vasconcellos M, Bortolini M. Relationship between anthropometric indicators and risk factors for cardiovascular disease in adults and older adults of Rio Branco, Acre. Revista de Saude Publica. 2020; 54. 24. 10.11606/s1518-8787.2020054001088.

[16] Magno FCCM, Da Silva MS, Cohen L, Sarmento LD´A, Rosado EL, Carneiro JRI. Perfil Nutricional De Pacientes Em Programa Multidisciplinar De Tratamento Da Obesidade Grave E Em Pré-Operatório De Cirurgia Bariátrica. Abcd Arq Bras Cir Dig, 2014; p. 31–34.

[17] Maranesi E, Merlo A, Fioretti S, Zemp DD, Campanini I, Quadri P. A statistical approach to discriminate between non-fallers, rare fallers and frequent fallers in older adults based on posturographic data. Clin Biomech (Bristol, Avon). 2016; Feb;32:8-13. doi: 10.1016/j.clinbiomech.2015.12.009. Epub 2015 Dec 30. PMID: 26775228.

[18] Melzer I, Benjuya N, Kaplanski J. Postural stability in the elderly: a comparison between fallers and non-fallers. 2004; Age and Ageing, v. 33, p. 602–607.

[19] Meneguci J, Santos AS, Damião R. Avaliação Nutricional E Fatores sociodemográficos, condições De Saúde E hábitos Associados Em Idosos: DOI: 10.15343/0104-7809.20143803277285. O Mundo Da Saúde, 2014; 38 (3), 277-85. https://revistamundodasaude.emnuvens.com.br/mundodasaude/article/view/369.

[20] Monteiro CA, Conde WL, Popkin BM. Independent effects of income and education on the risk of obesity in the Brazilian adult population. J Nutr 2001; 3: S881-S6.

[21] Nascimento CM, Ribeiro AQ, Sant'Ana LFR, Oliveira RMS, Franceschini SCC, Priore SE. Estado nutricional e condições de saúde da população idosa brasileira: revisão da literatura. Rev Med Minas Gerais, 2011; v. 21, n. 2, p. 174–180.

[22] Organización Panamericana De La Salud (Opas). División De Promoción Y Protección De La Salud. Encuesta multicentrica salud bienestar y envejecimiento (SABE) en América Latina: informe preliminar. Reunión del Comité Asesor de Investigaciónes en Salud, 36, 2001.

[23] Pereira IFS, Spyrides MHC, Andrade LMB. Estado nutricional de idosos no Brasil: uma abordagem multinível. Cadernos de Saúde Pública, 2016; v. 32, n. 5,.

[24] Pfaffenseller RF, Lemaire DC. Perfil sociodemográfico, comportamental e nutricional de adultos atendidos em uma Clínica-escola de Nutrição em Salvador, Bahia. Revista de Ciências Médicas e Biológicas, 2017; v. 16, n. 3, p. 380, 19 dez.

[25] Pinho CPS, Diniz AS, De Arruda IKG, Filho MB, Coelho PC , Sequeira LAS, De Lira PIC. Prevalência e fatores associados à obesidade abdominal em indivíduos na faixa etária de 25 a 59 anos do Estado de Pernambuco, Brasil. Cad. Saúde Pública, 2013; Rio de Janeiro, 29(2):313-324, fev.

[26] Previato H, Barros F, Mello J, Silva F, Nimer M. Perfil Clínico-Nutricional E Consumo Alimentar De Idosos Do Programa Terceira Idade, Ouro Preto-Mg. DEMETRA: Alimentação, Nutrição & Saúde, 2015; v. 10, n. 2,.

[27] Silva FR, Mendes AEP, Pinto FJM, Sampaio RMM, Morais VD, Brito FCR. Perfil nutricional e uso de suplementos alimentares: estudo com adultos praticantes de musculação. Motricidade, 2018; v. 14, n. 1, p. 271-278.

[28] Silveira EA, Kac G, Barbosa LS. Prevalência e fatores associados à obesidade em idosos residentes em Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil: classificação da obesidade segundo dois pontos de corte do índice de massa corporal. Cad. Saúde Pública. 2009; 25(7):1569-77.

[29] Skinner JS, Abel WM, McCoy K, Wilkins CH. Exploring the "Obesity Paradox" as a Correlate of Cognitive and Physical Function in Community-dwelling Black and White Older Adults. Ethn Dis. 2017; Dec 7;27(4):387-394. doi: 10.18865/ed.27.4.387. PMID: 29225439; PMCID: PMC5720948.

[30] Ulus Y, Durmus D, Akyol Y, Terzi Y, Bilgici A, Kuru O. Reliability and validity of the Turkish version of the Falls Efficacy Scale International (FES-I) in community-dwelling older persons. Arch Gerontol Geriatr. 2012; May-Jun;54(3):429-33. doi: 10.1016/j.archger.2011.06.010. Epub 2011 Aug 9. PMID: 21831462.

[31] Veloso HJF, Da Silva AAM. Prevalence and factors associated with abdominal obesity and excess weight among adults from Maranhão, Brazil. Revista Brasileira de Epidemiologia, 2010; v. 13, n. 3, p. 400–412.

[32] Vieira DB, Marinho MS, Reis LA, Nobre TTX, Reis LA. Fatores associados à circunferência abdominal em idosos participantes de grupos de convivência. Saúde (Santa Maria), 2018; 44(2). https://doi.org/10.5902/2236583428064.

[33] Vitolo MR. Nutrição da gestação ao envelhecimento. Rio de Janeiro: Rúbio; 2008.

[34] Who. Physical Status: The Use And Interpretation Of Anthropometry. Geneva: 1995 [s.n.]. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/37003/1/WHO_TRS_854.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2018.

Capítulo 10

Intolerância à lactose e sua relação com a deficiência de micronutrientes

Ian Silva Paes
Isabela Reim Vianna
Paula Borges Meirelles

Resumo: Esse estudo é de suma relevância em virtude de esclarecer o que a deficiência do cálcio pode ocasionar, além de quebrar alguns estigmas, como a dieta com exclusão total da lactose. Ele abordará a Intolerância à Lactose com o objetivo de compreender seu conceito, como ocorre, seus tipos, fisiopatologia, tratamentos e sua relação com a deficiência dos micronutrientes, especialmente o cálcio.

Palavras-chave: Deficiência de cálcio, lactose.

1. INTRODUÇÃO

Sendo de suma importância na dieta alimentar dos seres vivos, o leite é uma secreção de alto valor nutricional oriunda das células secretoras das glândulas mamárias de todos os mamíferos fêmeas, sendo composto por proteínas (caseína e albumina), carboidrato (dissacarídeo lactose), sais minerais (fósforo, cálcio, zinco, potássio e magnésio), vitaminas (A, B1, B2, B6 e B12), gorduras e água. Além disso, possui seu destaque na indústria alimentícia em virtude de ser matéria prima para a composição de alguns alimentos, sejam eles iogurtes, cremes, queijos, bebidas e até mesmo manteiga.

A Intolerância à Lactose é um déficit na hidrólise do dissacarídeo lactose em dois outros monossacarídeos (galactose e glicose), ou seja, é uma disfunção alimentar associada à insuficiência parcial ou total que o indivíduo possui na digestão da lactose (Morais *et al.*, 2017). Sendo assim, essa intolerância está diretamente associada a atividade enzimática da lactase (enzima β-galactosidase), localizada na borda do intestino delgado (Batista *et al.*, 2016). Sob esse viés, quando a lactase chega ao cólon dos indivíduos portadores desse distúrbio, ela é fermentada e, consequentemente, começa a formar gases (metano, hidrogênio e dióxido de carbono) pela microbiota intestinal e a produzir ácidos graxos de cadeia curta, o que muita das vezes gera desconforto, problemas gastrointestinais e alguns sintomas: flatulência, dores abdominais, náuseas, diarreia e cólica (Mathíus *et al.*, 2016).

Em primeiro plano, a Intolerância à Lactose possui três tipos: congênita, primária e secundária. A Intolerância Congênita à Lactose é genética e possui baixa incidência por ser um distúrbio recessivo, ou seja, para que um indivíduo nasça com essa tipologia de intolerância, ambos genitores necessitam ser portadores desse déficit alimentar. De outra parte, na Intolerância Primária à Lactose o indivíduo nasce com concentrações normais da enzima lactase, contudo, com o passar dos anos, há um declínio dessa concentração, fazendo com que pessoas adultas manifestem dificuldades da digestão de laticínios. Já na Intolerância Secundária à Lactose, o indivíduo manifesta essa tipologia por fatores gastrointestinais que danificam a mucosa do intestino delgado e o predispõe a intolerância à alimentos lácteos (Barbosa *et al.,* 2019*)*.

Hodiernamente existem diversas maneiras para se diagnosticar a Intolerância à Lactose (Santos-Sérgio, 2017), sendo três delas as mais utilizadas: o teste clínico - consiste na retirada de todos os alimentos com presença da lactose na dieta alimentar do indivíduo e a sintomatologia acaba em dias e em alguns casos, em semanas -; teste de hidrogênio expirado – exigindo um preparo anterior a realização do exame (ingestão de uma dieta restrita a lactose), esse diagnóstico consiste na formação de H+ pela fermentação da lactose que não foi absorvida na dieta do indivíduo – e o teste da curva glicêmica – nesse tipo de diagnóstico o indivíduo faz ingestão de 1g a 1,5g de lactose por quilograma e é realizado uma análise da curva glicêmica dessa pessoa.

Portanto, para o tratamento da Intolerância à Lactose é recomendado que o indivíduo portador desse distúrbio não faça uma dieta com exclusão total desse dissacarídeo, mas sim uma exclusão parcial, em virtude do prejuízo nutricional de alguns sais minerais e vitaminas e grande parte das pessoas intolerantes à lactose poderem consumir uma dose diária de 12g, com ausência de sintomas adversos (Santos-Sérgio, 2017). Contudo, caso uma redução no consumo da lactose não for eficiente, o indivíduo pode fazer essa reposição enzimática com a lactase exógena através de fármacos, como o Perlatte, Lactosil, Lactolise ou Precol (Barbosa *et al.*, 2019).

Ademais, esse estudo é de suma relevância em virtude de esclarecer o que a deficiência do cálcio pode ocasionar, além de quebrar alguns estigmas, como a dieta com exclusão

total da lactose. Dessarte, o presente resumo abordará a Intolerância à Lactose com o objetivo de compreender seu conceito, como ocorre, seus tipos, fisiopatologia, tratamentos e sua relação com a deficiência dos micronutrientes, especialmente o cálcio.

2. MATERIAL E MÉTODOS

O presente resumo expandido trata-se de uma pesquisa bibliográfica realizada a partir de artigos selecionados nos seguintes bancos de dados: Google Acadêmico, Scielo, PubMed e Sociedade Brasileira de Pediatria. Para seleção dos artigos os critérios utilizados foram publicações datadas entre 2010 e 2019 escritas em português e inglês. Foram utilizados os seguintes descritores: Intolerância à Lactose, Enzima Lactase e Deficiência de Micronutrientes.

3. DESENVOLVIMENTO

Referente a Intolerância à Lactose, a diferenciação entre os termos "Intolerância Alimentar" e "Alergia" torna-se essencial. Quando há intolerância, o corpo não fabrica ou exibe pouca quantidade de enzimas que são capacitadas de absorver certas sustâncias contidas em alguns alimentos (na lactose, a enzima que não está presente é a lactase). Por outro lado, a alergia (reação não toxica imunomediada) gera uma reação diferente do que é esperado, ocasionando a saída de anticorpos, histaminas e agentes defensivos, sendo a eliminação completa de alérgenos essencial em situações perigosas (Silva *et al.,* 2016).

A Intolerância à Lactose é separada em congênita, primária e secundária/adquirida. A primeira acontece quando o conteúdo de lactase é muito superficial ou inexistente, sendo assim um caso raro e fatal em recém-nascidos sem diagnóstico prévio. Todavia, na deficiência primaria, a lactase é exclusivamente parcial ou totalmente deficiente, caracterizada pela má absorção de lactose, conhecida também como hipolactasia (redução do resultado da lactase no corpo). Já a intolerância secundaria a lactase ocorre devido a lesões da mucosa intestinal ou pelo uso de drogas para certas doenças, como câncer e gastroenterite (Barbosa *et al.,* 2019).

A produção de lactase em bebês normais é muito alta após o nascimento (Silva *et al.,* 2016), especialmente porque seu alimento principal é o leite materno, sendo sua principal fonte de lactose. Na passagem do tempo, o aglomerado dessa enzima vai diminuir naturalmente, devido a juventude e a idade adulta vai diminuir a oferta de leite, afetando a ingestão de laticínios ao longo da vida.

A diminuição dessa enzima impede a digestão da lactose, a qual será fermentada pelas bactérias presentes no intestino grosso e irá causar algumas manifestações gastrointestinais como a diarreia e produção de gases, náuseas, vômitos, dor abdominal, formação de hidrogênio, dióxido de carbono e metano devido ao excesso de lactose no estômago e intestinos (Silva *et al.,* 2016). A seriedade desses sintomas dependerá do tipo de comida e lactose consumida e do nível de tolerância, varia muito, dependendo da pessoa.

Apesar de umas pessoas que tem intolerância possuir uma taxa mais elevada de aceitação e possam consumir até 12g de lactose por dia para evitar efeitos contrários no organismo, na maior parte dos casos, é recomendado excluir temporariamente todos os alimentos que possui lactose, principalmente leite e derivados. Contudo, a retirada dos laticínios significará grande deficiência de micronutrientes, pois São fontes importantes de

riboflavina, fosforo, cálcio, zinco, potássio e magnésio, sendo o cálcio a maior fonte (Silva *et al.,* 2016).

O cálcio é absorvido por todo o intestino, ainda que devido ao seu comprimento total, a maior parte dessa absorção ocorra no jejuno. As células intestinais (enterócitos) quebram a ligação glicosídica do componente da lactose para produzir dois monossacarídeos (galactose e glicose), o qual são liberados no sangue; esse processo de destruição é chamado de chave-fechadura. Quando o consumo de cálcio excede 500mg, a difusão passiva apresenta uma levada atividade na absorção de cálcio. Por sua parte, considera-se o mecanismo de absorção ideal de alto cálcio, nesses casos, o transporte ativo saturado, pois é usado somente em baixas ou médias doses de minerais (Silva *et al.,* 2016). Conforme à diminuição de laticínios na dieta, os processos passivos relacionados à tolerância à lactose são prejudicados, devido a proteína e a lactose do leite serem compostos dietéticos que promovem essa difusão por aumentar a solubilidade e a pressão osmótica do cálcio no íleo.

A biodisponibilidade do cálcio é também impactada por um lado negativo pela ingestão de antinutrientes (como os fitatos, oxalatos e taninos) e pelo sódio excessivo. As primeiras substâncias são aptas para tornar o cálcio insolúvel em pH neutro, sendo impossível absorver o cálcio passivamente, embora isso só ocorra em indivíduos com dieta insuficiente. Além disso, também se refere a fatores prejudiciais, quando ocorre a ingestão excessiva de sódio, que vai interferir na biodisponibilidade, levando ao crescimento da excreção renal de cálcio e, por conseguinte, à diminuição do cálcio no corpo (Silva *et al.,* 2016).

Existem alguns aceleradores que promovem a absorção de cálcio no corpo, amenizando a hipocalcemia, como a vitamina D (Silva *et al.,* 2016). Ela é sintetizada na pele pela luz solar ou consumo de alimentos em um grau menor. Quando o alimento está presente no lúmen intestinal, ele estimula a produção de proteínas ligadoras de cálcio e promove seu influxo para a mucosa intestinal.

Os primeiros indícios de ausência de potássio no corpo são cãibras frequentes e fraqueza muscular grave, como a impossibilidade de se levantar. O potássio executa um papel significativo no trabalho muscular, porque este atua como energia para mover os músculos.

Uma vez que o zinco executa um papel em muitas funções do corpo humano, a falta de zinco pode levar a consequências como fragilidade do sistema imunológico, dificuldade em saborear alimentos salgados, incapacidade de cicatrizar feridas, problemas de pele (psoríase), alto nível de açúcar no sangue e pele seca.

Embora o fósforo seja abundante e facilmente absorvido, problemas como abuso de álcool, diarreia, vômitos, pancreatite e uso prolongado de medicamentos de ácido gástrico com tratamento demorado, ocasionam a deficiência de fósforo. A redução de minerais no corpo pode causar dores ósseas, osteomalácia, pseudofratura, hipoparatireoidismo, resistência à insulina, hipocalciúria, taquicardia e dificuldade de raciocínio e memória (Silva *et al.,* 2016).

A carência de riboflavina acontece ao mesmo tempo que outras deficiências de vitamina B. Seus sintomas e sinais incluem anemia normocítica normocrômica, lesões nos lábios e na mucosa oral dor de garganta, glossite, conjuntivite, dermatite seborreica e seu diagnóstico geralmente é clínico (Silva *et al.,* 2016). O tratamento inclui a administração de VO ou riboflavina IM, se necessário.

Devido a essas deficiências dos micronutrientes, é de suma importância a ingestão da enzima lactase exógena, presente em alguns fármacos, como o Perlatte. Por este apresentar uma alta dosagem da enzima lactase, ele age na hidrólise do açúcar oriundo dos alimentos lácteos e permite a digestão do dissacarídeo lactose com redução ou até mesmo ausência de efeitos adversos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ficou evidente a relação intrínseca de interdependência entre indivíduos intolerantes à alimentos lácteos e a deficiência de micronutrientes, especialmente os sais minerais. Dessa forma, pode-se perceber a importância de uma dieta com exclusão parcial da lactose e em alguns casos a admissão da lactase exógena presente em alguns fármacos. Ademais, percebe-se a necessidade de maiores estudos com o fito de proporcionar maior qualidade de vida aos indivíduos intolerantes à lactose, para que estes futuramente possam não ter restrição alimentar e que a admissão de drogas como o Perlatte, Lactosil e Lacday, não proporcione efeitos adversos.

REFERÊNCIAS

[1] BATISTA, R. A. B.; ASSUNÇÃO, D. C. B.; PENAFORTE, F. R. DE O. e JAPUR, C. C. Lactose em alimentos industrializados: avaliação da disponibilidade da informação de quantidade. São Paulo. 2016

[2] MATHIÚS, L. A.; MONTANHOLI, C. H. DOS S.; DE OLIVEIRA, L. C. N.; BERNARDES, D. N. D'A.; PIRES, A. e HERNANDEZ, F. M. DE O. Aspectos atuais da Intolerância à Lactose. Araçatuba, São Paulo. 2016

[3] MORAIS, W. V.; MALAGUTTI, F. T.; GLANA, E. H. e BELTRAME, N. Estudo sobre Intolerância à Lactose entre homens e mulheres de 20 a 60 anos. São Paulo. 2013

[4] DOS SANTOS, S. R. A. Avaliação da eficácia terapêutica da administração da lactose em pacientes com intolerância à lactose através de teste respiratório. Aracaju, Sergipe. 2017

[5] MATTAR, R. e MAZO, D. F. DE C. Intolerância à lactose: mudança de paradigmas com a biologia molecular. São Paulo. 2010

[6] SILVA, L. C. F.; SOUZA, L. M. S.; COSTA, Q. DA S. e BRANDÃO, I. M. Aspectos nutricionais da intolerância à lactose e as implicações na disponibilidade de cálcio. Paripiringa, Bahia. 2019

[7] SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Intolerância à Lactose. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/especiais/pediatria-para-familias/noticias/nid/intolerancia-a-lactose/>. Acesso em: 10 set. 2020.

Capítulo 11

Percepção de profissionais de uma unidade básica de saúde do município de Itacoatiara-AM sobre o tratamento da tuberculose pulmonar: Relato de experiência

Anna Valquíria Silva de Souza
Libini Cristini da Silveira Weiller
Thamiris Tavares de Sousa
Loren Rebeca Anselmo do Nascimento
Paula Figliuolo da Cruz Borges

Resumo: A tuberculose se apresenta como uma doença infecto contagiosa bastante prevalente na região norte, é necessário compreender a percepção dos profissionais a respeito do tratamento da tuberculose em uma Unidades Básicas de Saúde (UBS) de forma que seja compreensível para toda equipe de saúde, tornando o tratamento efetivo. O presente estudo tem como objetivo descrever a experiência de acadêmicas de enfermagem sobre a percepção dos profissionais de saúde de uma unidade básica de saúde do município de Itacoatiara-AM a respeito do tratamento de pacientes acometidos por tuberculose pulmonar. Trata-se de um estudo descritivo e exploratório de cunho relato de experiência que foi realizado com profissionais vinculados a uma UBS que detém o maior quantitativo de atendimento aos pacientes com tuberculose pulmonar, no município de Itacoatiara –AM. Esse relato proporcionou a vivência de uma experiência, onde foi possível perceber a importância de um atendimento adequado que busca melhorias para oferta de tratamento adequado e resolutivo.

Palavras-chave: Tuberculose; Atenção à saúde; Educação em enfermagem; Gestão em saúde; Organização e administração.

1. INTRODUÇÃO

Do ponto de vista histórico, a tuberculose (TB) é descrita como uma das mais antigas patologias já registradas no mundo. A TB é causada pelo microrganismo *Mycobacterium tuberculose,* uma bactéria de fácil transmissão que acomete em especial o pulmão. A *M. tuberculose* tem capacidade de se instalar em órgãos vitais e tem evolução crônica. Haja visto que o tratamento da TB no Brasil ocorre de forma gratuita, ainda assim, a TB pulmonar continua sendo um grave problema de saúde pública (FONTE et al., 2019; BRASIL, 2017).

A transmissão ocorre pela disseminação de gotículas com presença do bacilo, através de espirro, fala e tosse de pessoa contaminada com TB ativa para um indivíduo saudável. O diagnóstico é realizado pela baciloscopia direta, cultura de escarro ou de outras secreções onde será analisada se há presença da bactéria, caso o resultado seja positivo, inicia-se imediatamente o tratamento (BRASIL, 2020).

Existem grandes chances de cura quando o diagnóstico é feito precocemente, mas para que ele seja eficaz deve ser seguido rígidamente o tratamento com medicamentos antibióticos em um período de seis meses, reduzindo o índice de propagação e consequentemente de mortalidade (SILVA, 2016).

A TB é a segunda patologia infecciosa que mais causa óbitos no mundo inteiro, no ano de 2020, em um cenário atípico da pandemia do COVID-19, houve um aumento significativo de óbitos por TB, segundo o relatório da Organização Mundial da Saúde (OMS) cerca de 1,5 milhões de pessoas vieram a óbito por conta da TB, já em 2021 foram registrados 64,8 casos a cada 100 mil habitantes, segundo dados do Ministério da Saúde (GLOBAL, 2021).

No Brasil, a história da TB começa em torno de 1500, com a chegada dos portugueses no país, os quais trouxeram a bactéria *M. tuberculose* somando contaminações que até então, eram desconhecidas pela população indígena. Somado a isso, as condições de trabalho, alimentação e moradia precárias ocasionaram a quase dizimação da população indígena e a TB se tornou a maior causa mortalidade na época (TRAJMAN et al., 2018).

Considerando todo o contexto histórico do Brasil, outro fator que se opõem a diminuição dos casos de TB são os indicadores sócio econômicos do país, que atualmente dispõem de uma das maiores taxas de desigualdade social no mundo (51,5%) (NERI, 2019). As condições sanitárias para a maior parte da população são escassas, de certo modo, isso justifica o alto índice de contaminação e consequentemente, de mortalidade pela doença, visto que os números tendem a aumentar em lugares de pobreza extrema (BERTOLOZZINE et al., 2019).

No Brasil, a região Norte é a mais afetada por casos de TB, tendo como líderes de infecção os estados do Pará e Amazonas, essa condição atinge em sua maioria homens de baixa renda, em fase economicamente ativa, junto a isso, a falta de informação acerca da doença, a automedicação e abandono constante do tratamento fazem com que o índice se mantenha elevado (JESUS et al., 2020). O estado do Amazonas apresenta a maior taxa de incidência de TB do país (BRASIL, 2020).

Dentre as dificuldades vivenciadas pelos profissionais de saúde em relação ao tratamento da TB, destaca- se a falta de experiência dos profissionais ao realizar diagnóstico e tratamento da TB. A criação de um método de assistência que implementa um fluxo de atendimento e que tem a participação de todos os profissionais ligados à unidade de saúde, beneficia significativamente a qualidade do tratamento oferecido ao

portador da doença (BARREIRA, 2018).

É possível afirmar que a percepção dos profissionais atuantes em unidades de saúde em relação ao tratamento da TB é insuficiente, pois os mesmos conseguem distinguir a doença, citando suas características de forma habitual, porém, limitam-se ao essencial (NOGUEIRA, 2019).

O objetivo deste estudo é descrever a percepção dos profissionais no percurso terapêutico da TB, em uma UBS no município de Itacoatiara -AM através de estudo de cunho descritivo exploratório com método de observação.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O Brasil tem estrutura capaz de promover total erradicação da TB através do Sistema Único de Saúde (SUS), uma vez que o sistema oferece exame diagnóstico, tratamento medicamentoso e acompanhamento da equipe de saúde de forma totalmente gratuita. O país é protagonista frente ao combate a TB, dessa forma, é necessário que a disponibilização de recursos financeiros seja feita de forma não escassa, além da articulação de todos os setores ao incentivo da participação social no combate à doença (BARREIRA, 2018).

O bacilo causador da doença *M. tuberculose,* foi descoberto por Robert Koch, em 1882, são microrganismos aerobios encontrados em forma de bastonete. As bactérias possuem corpo celular simples, comparados aos vírus por não possuírem cápsula, além de apresentarem desenvolvimento lento, o que permite que se instale durante um longo período tempo no organismo de um indivíduo de forma assintomática (SILVA, 2018).

Fica evidente a falta do suporte quanto a instalação de um programa de educação continuada habilitada a dar suporte aos profissionais, essa deficiência no sistema resulta no fracasso das estratégias de combate a TB, sugere-se também a criação de um espaço de discussão para troca de informações entre gestores e os demais profissionais, atribuindo um cuidado direcionado a TB que é descrita como problema de saúde pública persistente (PEREIRA et al., 2016).

É significante oferecer a implementação de ações capacitados para a equipe de saúde, tornando-os aptos a oferecer atendimento de qualidade ao paciente portador de TB, isso inclui atualizações de novos métodos, tais como: palestras, efetivação de políticas públicas, entre outros. A execução de um atendimento de qualidade resulta no melhor desempenho da assistência podendo diminuir a taxa de abandono de tratamento (SOUSA et al., 2021).

A mobilização da gestão é indispensável para garantir que na unidade de saúde existam recursos disponíveis que sejam capazes de suprir demanda local, assim como, estruturas físicas adequadas e profissionais capacitados, apenas dessa forma é possível oferecer atendimento de qualidade aos usuários (SANTANA et al., 2020).

Deve ser levado em consideração o aspecto social do paciente, a fim de conhecer a realidade que o indivíduo está inserido, para que o tratamento oferecido vá de acordo com a realidade vivenciada pelo mesmo. Dessa forma, a visita domiciliar se torna um aspecto primordial no estabelecimento da assistência resolutiva já que oferece a oportunidade de entendimento da vivência do paciente portador de TB (MARIANO et al., 2015).

O abandono do tratamento resulta no agravamento da patologia, fazendo com que o método inicial não seja mais eficaz. Foi notado que os motivos que levam o paciente ao abandono do tratamento são, muitas das vezes, psicossociais reforçando a ideia de que o cuidado deve ser pensado de forma a levar em consideração o âmbito onde o indivíduo está inserido, a assistência deve ser feita de forma humanizada e contar com a participação de toda a equipe de saúde (SÁ et al., 2017).

A baixa escolaridade é um dos aspectos que mais leva ao abandono do tratamento, a ausência de conhecimentos básicos sobre saúde impossibilita que o indivíduo promova o auto cuidado. O acesso ao conhecimento possibilita ao indivíduo a adesão adequada ao tratamento (SANTOS et al., 2019).

Os medicamentos usados no tratamento da TB apresentam uma série de efeitos adversos, dentre esses são mais comuns: a irritação gástrica, prurido e dor nas articulações (Gonçalves et al., 2020). As fortes reações medicamentosas relatadas pelos usuários estão diretamente associadas ao abandono do tratamento (CHRINOS et al., 2017).

É de grande relevância que o atendimento ao portador de TB seja realizado por uma equipe que trabalhe de forma integral, estimulando o vínculo entre o paciente e a unidade de saúde, dessa forma, é possível oferecer assistência adequada capaz de suprir as necessidades do paciente. Torna-se fundamental a comunicação da equipe multiprofissional, para que seja elaborada a estratégia de cuidado pensada nas necessidades individuais desse paciente (ROCHA, 2016).

Além de conhecer detalhadamente a patologia da TB, o profissional de saúde incluído no sistema tem como obrigação entender as normas do Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT), assim como compreender os seus níveis de gestão e gerenciamento, para que possa basear suas intervenções, favorecendo o controle da propagação da doença (PEREIRA et al., 2016).

A sistematização do serviço se apresenta como estratégia central para que o método seja realizado de forma multiprofissional, concentrado em acolher a demanda dos indivíduos assistidos pelo serviço. Ao objetivar um cuidado completo, é indispensável estratégias com intenção de preparar os profissionais para o atendimento ao considerar sinais e sintomas que representam um provável positivo para TB (MEGIER et al., 2021).

As visitas domiciliares realizadas pelos Agentes Comunitário de Saúde (ACS) são de grande importância, pois contribuem na identificação de sinais e sintomas de possíveis doenças, além de realizarem orientação, prevenção e promoção à saúde. Contudo, a ausência desses profissionais dificulta o acesso e comunicação dos usuários ao serviço de saúde e a realização de busca ativa, podendo os indivíduos com sintomas de TB não serem identificados, não recebendo orientações importantes a respeito da prevenção, diagnóstico e tratamento (BRASIL, 2019).

O ACS é uma peça fundamental na identificação de novos casos de TB através do reconhecimento dos sintomas, portanto, é imprescindível que seja oferecido rotineiramente práticas e atualizações quanto a identificação de sintomas respiratórios na comunidade, sendo possível conter a ocorrência de novos casos na comunidade (BATISTA, 2020).

O acompanhamento do paciente é iniciado após consulta médica onde ocorre o diagnóstico da doença. Durante a consulta, é realizada avaliação clínica integral e a coleta de informações como forma de entender o âmbito onde o indivíduo está inserido a fim de verificar se a risco de abandono do tratamento (BRASIL, 2011).

O enfermeiro deve ter participação social nos instrumentos oficiais de gestão já que esse possui vínculo direto com a comunidade, deve-se atentar também para a alta rotatividade de cargos que acarreta na descontinuidade de projetos propostos anteriormente direcionados às necessidades locais (MENDONÇA, 2018).

É papel do enfermeiro promover formas de melhoria nos serviços prestados ao cliente. Dentro da atenção primária, é necessário compreender o âmbito que o paciente está inserido para oferecer a melhor estratégia de tratamento cliente, o acompanhamento e a notificação compulsória de novos casos de TB também são ações do enfermeiro da atenção básica (GUIMARÃES, 2020).

Cabe ao enfermeiro realizar o gerenciamento da equipe multiprofissional no atendimento ao paciente portador de TB, assim como, oferecer à equipe qualificações contínuas e o direcionamento das funções cabidas a cada um dos profissionais comprometidos (BEZERRA, 2020).

3. MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo exploratório, do tipo relato de experiência. Para Daltro et al., (2019), o relato de experiência é uma ferramenta que possui como finalidade descrever uma experiência vivenciada no contexto prático dentro da área de atuação, onde a narrativa é exposta e articulada junto ao aporte teórico, a fim de contribuir de forma relevante a sua área de atuação.

O relato foi desenvolvido a partir de uma vivência realizada através de visitas feitas do dia 03 a 07 de maio de 2021 em uma UBS que detém o maior quantitativo de atendimento aos pacientes com TB pulmonar na cidade de Itacoatiara-AM. Buscou-se observar a percepção dos profissionais em relação ao tratamento da TB.

A coleta de dados se deu através do método observacional com auxílio de diário de campo, dessa forma, foi possível elencar a percepção dos profissionais de saúde relacionado ao atendimento de TB pulmonar na unidade básica de saúde.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os profissionais que participaram diretamente do atendimento, diagnóstico e tratamento dos pacientes portadores de TB foram: Enfermeiros, ACS, Médicos e Técnicos de Enfermagem. De acordo com Wysocki et al., (2021) a descentralização do trabalho e a centralização das informações aos casos de TB direcionadas ao enfermeiro nos serviços de atenção primária à saúde estudados foi evidenciado as variações do desempenho do indicador de insumos disponíveis, através disso entende-se que os ACS e auxiliares/técnicos de enfermagem atuando de forma secundária e pontual no acompanhamento do indivíduo com TB, os mesmos acabam desconhecendo a presença destes insumos nesses serviços, assim mostrando a falta de conhecimento para uma assistência de qualidade aos pacientes com TB.

Durante conversa com os profissionais, foi possível notar que a suspeita de que o paciente é portador de TB pulmonar ocorre principalmente na UBS, poucas vezes a suspeita ocorreu durante as visitas domiciliares. Segundo a pesquisa realizada por Melo (2017), os estudos analíticos 62,63% dos pacientes portadores de TB pulmonar tiveram acesso ao atendimento na atenção básica. A frequência de cura foi acima de 85% em casos de TB assistidos no ano de 2016.

Em contrapartida Vieira et al., (2017), que teve como objetivo, descrever o acesso ao diagnóstico da TB na Atenção Primária à Saúde (APS), 100% dos participantes afirmaram que o diagnóstico de TB não foi realizado durante o atendimento das unidades de atenção primária à saúde, mesmo que grande parte dos entrevistados tenha procurando o serviço inicialmente, o diagnóstico só foi realizado em unidades particulares, hospitais de referência para doenças infectocontagiosas ou unidades de urgência e emergência.

Na unidade em que foi vivenciado a experiência, pôde-se observar como acontece o atendimento de pacientes com TB pulmonar pelos profissionais atuantes na unidade. Observou-se que a maioria dos pacientes buscam atendimento a partir do momento em que a patologia já está instalada, e a minoria procura atendimento quando alguém incentiva.

Na maior parte das vezes o diagnóstico é feito quando a patologia se encontra em estado avançado em instituições hospitalares, fora da atenção primária, isso resulta na diminuição de chances de cura e possível óbito do paciente, ressalta também que a responsabilidade de diagnóstico e tratamento da TB é da Atenção básica podendo ser realizado pela equipe de saúde (SALZANI et al., 2017). É fundamental que se invista na divulgação de informações sobre os riscos oferecidos pela patologia, especificamente quando é associada ao HIV, por exemplo. Sendo assim, essa é uma forma eficaz de combater a doença (COLENGHI et al, 2017).

Faz parte do trabalho do enfermeiro, buscar ferramentas que facilitem a compreensão de informações ao paciente, com isso, foi possível observar que são realizadas palestras a fim de retirar dúvidas de pacientes em relação à TB. Neste contexto, Almeida et al (2018), as ações educativas são estratégias de intervenção usadas como ferramenta de fortalecimento no incentivo ao comprometimento desse usuário com o tratamento, dessa forma, corrobora para o aumento do vínculo usuário-unidade de saúde.

Durante a visita foi possível constatar que todos os profissionais realizaram orientação no momento da entrega da medicação, junto a isso, a orientação sobre os efeitos adversos do medicamento. Desta forma, Silva (2017), relata que uma boa orientação tem ligação direta com o não abandono do tratamento pelo paciente portador de TB, a preparação da equipe associada a pacientes devidamente orientados aumenta consideravelmente as chances de cura. Segundo a pesquisa realizada por Beraldo (2017), que se objetivou em analisar as ações desenvolvidas nos serviços de Atenção Básica (AB) para promover a adesão ao tratamento da TB, os pacientes entrevistados relataram não receber orientação sobre a doença e sua prevenção, durante o tratamento.

Quanto ao diagnóstico de TB, foi possível perceber que a unidade tem acesso ao material para coleta de escarro, porém de forma limitada, em pouca quantidade, não sendo possível atender a demanda de pacientes, existe também local específico para o paciente realizar o escarro com privacidade, no entanto, com pouca utilização.

Existe uma grande carência quando se trata de materiais para coleta de escarro nas unidades, levando os profissionais a terem dificuldades em colocar em prática algumas medidas importantes, favorecendo o não cumprimento de metas estabelecidas pelo governo federal em relação a TB (MATTOS et al., 2020). O paciente deve receber instruções sobre a coleta adequada do escarro, da mesma maneira como devem ser feitas orientações quanto ao armazenamento e transporte do material, ainda na unidade de saúde deverá ser feita a anotação no livro de registros de pessoas sintomáticas para TB a

fim de que não se perca o contato com o paciente (PITA, 2017).

Durante período de observação na unidade, examinou-se que impasses os portadores de TB relataram em relação ao tratamento durante as consultas, grande parte queixou mal estar causado pelo medicamento, alguns pacientes descreveram sobre a dificuldade de acessibilidade à unidade de saúde, e a minoria argumentou sobre a suspensão do uso de bebidas alcoólicas no período do tratamento.

Segundo SÁD et al., (2018) grande parte dos pacientes acometidos com TB apresentam algum tipo de reação adversa, tais como: artralgia, epigastralgia e neuropatia periférica. Um bom diálogo entre profissionais envolvidos no tratamento da TB, assim como monitoramento laboral e terapêutico, pode se dizer que terá uma maior atenção aos danos renais oriundos do tratamento, favorecendo a melhora na qualidade de vida e na possível alta do paciente (SÁ et al, 2017).

Através das experiências vividas foi observado que os indivíduos que mantiveram contato com o paciente diagnosticado com TB são orientados a fazer o exame de escarro buscando diagnosticar precocemente estes contatos. Para Teixeira et al., (2020) é importante examinar o contato, para compreensão de sua realidade para uma melhor orientação sobre a TB.

Com isso, haverá mais informações na comunidade, aumentando a taxa de adesão aos exames solicitados e, aos possíveis tratamentos, e multiplicando as informações sobre a TB. Nota-se a importância de compreender as vulnerabilidades para melhorar a assistência planejada e a forma como ela é colocada em prática na busca de contatos, e, na detecção precoce de casos da doença ativa nesse grupo, contribuindo para o controle da TB, fazendo diagnóstico de infecção latente da tuberculose (ILTB) e fornecimento de terapia preventiva (PINTO, 2019).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este relato de experiencia proporcionou a vivência de uma experiência que permitiu a análise por meio de observação de como ocorre o atendimento de um portador de TB na prática de uma UBS, o mesmo sendo importante para a formação do caráter acadêmico e profissional das pesquisadoras, pois o contato com a UBS, equipe e pacientes, trouxe uma nova perspectiva para o cotidiano da enfermagem, e sua aplicabilidade na equipe multiprofissional, possibilitando uma reflexão crítica e minuciosa sobre a teoria e a prática. Além disso, através deste relato, foi possível ver o desempenho dos profissionais na UBS diante de tantas dificuldades encontradas no caminho, como estrutura, falta de material e outros percalços, fazendo com que muitas das vezes prejudicasse a criação de vínculo com o portador de TB salientando a baixa adesão do tratamento. Contudo, estudos que visem argumentar sobre atuação dos profissionais diante deste cenário, e a importância de um atendimento individualizado, com intuito de garantir melhorias para as condições de trabalho, e de assistência na atenção primária.

REFERÊNCIAS

[1] ALMEIDA A. S, LIMA S. V. M. A, DINIZ F. S et al. Conhecimento De Enfermeiros Da Estratégia Saúde Da Família Sobre A Tuberculose - Rev enferm UFPE on line., Recife 2018.

[2] BARREIRA D. Os desafios para a eliminação da tuberculose no Brasil- Epidemiol. Serv. Saúde- Brasília , 2018.

[3] BATISTA. Lucieli, D. Araújo . Capacitação de agentes comunitários de saúde de unidade básica de saúde como estratégia para a detecção de casos de tuberculose.UFC - Especialização Pesquisa e Inovação em Saúde da Família. ARES UNASUS 2020.

[4] BERALDO, Aline Ale et al. Adherence to tuberculosis treatment in Primary Health Care: perception of patients and professionals in a large municipality. Escola Anna Nery [online]. 2017, v. 21, n. 04

[5] Bertolozzi, M. R. et al. A ocorrência da tuberculose e sua relação com as desigualdades sociais: Estudo de revisão Integrativa na Base PubMed. Escola Anna Nery 24(1) 2020. DOI: 10.1590/2177-9465-EAN-2018-0367

[6] BEZERRA, Isabella Elisa Timoteo. A implantação do Programa de Controle da Tuberculose e o aumento de casos de multirresistência no município de Niterói: uma relação contextual. 2020. 52f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem)-Escola de Enfermagem Aurora de Afonso Costa, Universidade Federal Fluminense, 2020.

[7] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Tuberculose na Atenção Primária à Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011.

[8] BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. Brasília: Ministério da Saúde. 2019.

[9] BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico , Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde 2019.

[10] BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Boletim Epidemiológico , Secretaria de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde 2020.

[11] BRASIL. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de Vigilância em Saúde: volume único. [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2017.

[12] COLENGHI, Carla Roberta Rossini et al. Perfil epidemiológico dos casos de tuberculose em um município do interior de São Paulo, no período de 2014 a 2017.

[13] CHIRINOS, Narda Estela Calsin; MEIRELLES, Betina Hörner Schlindwein; BOUSFIELD, Andréa Barbará Silva. A relação das representações sociais dos profissionais da saúde e das pessoas com tuberculose com o abandono do tratamento. Texto & Contexto-Enfermagem, v. 26, 2017.

[14] DALTRO, Mônica Ramos; DE FARIA, Anna Amélia. Relato de experiência: Uma narrativa científica na pós-modernidade. Estudos e pesquisas em psicologia, v. 19, n. 1, p. 223-237, 2019.

[15] FONTES. F.J.G et al. Revista Brasileira de Educação e Saúde - Perfil epidemiológico da tuberculose no Brasil no período de 2012 a 2016, artigo de pesquisa documental. 2019.

[16] GLOBAL tuberculosis report 2021. Geneva: World Health Organization; 2021. Licence: CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

[17] GUIMARÃES, Mateus Henrique Dias. Tuberculose: Uma Reflexão Sobre o Papel do Enfermeiro na Saúde Pública. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 2, Vol. 15. pp 54-62., fevereiro de 2020.

[18] JESUS, M. Et al Casos confirmados de tuberculose no Brasil, na Região Norte, no Estado do Amapá e no Município de Macapá, entre 2013 e 2017- Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 05, Ed. 05, Vol. 01, maio de 2020.

[19] MARIANO, M. R. et al. A equipe multiprofissional e sua qualificação junto à assistência ao paciente com tuberculose. Repositório do Centro Universitário Uninovafapi. Mestrado Profissional em Saúde da

Família 2015.

[20] MATTOS, Larissa Santos et al. BIOSSEGURANÇA NO ATENDIMENTO AO PACIENTE COM SINTOMAS RESPIRATÓRIOS DA TUBERCULOSE NA

[21] ATENÇÃO PRIMÁRIA. Revista de Ciências da Saúde, v. 22, n. 1, p. 27-36.

[22] MELO, Tatiana Eustáquia Magalhães de Pinho. Fatores associados à cura e ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar na atenção básica no Brasil. 2017. 104 f., il. Dissertação (Mestrado em Medicina Tropical)—Universidade de Brasília, Brasília, 2017.

[23] MENDONÇA, F. et al. Atuação Do Enfermeiro Na Equipe Gestora De Saúde Em Municípios De Pequeno Porte – Revista Saúde Públ. Paraná. 2018

[24] MEGIER. Elisa Rucks. et al. Atenção à saúde de indivíduos com tuberculose: itinerário terapêutico e proposição de fluxograma . Research, Society and Development, v. 10, n. 1, 2021.

[25] NERI.C. A Escala da desigualdade – Qual foi o impacto da crise sobre a distribuição de renda e a pobreza – Revista FGV Social- Rio de Janeiro 2019

[26] NOGUEIRA, Marylin Neves. Percepção dos profissionais de enfermagem sobre a assistência à tuberculose numa unidade básica de saúde prisional em Santarém-PA. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

[27] PEREIRA A. A et al. Gestão e gerenciamento dos níveis hierárquicos do programa nacional de controle da tuberculose, IJHE - Interdisciplinary Journal of Health Education- Belém-PA 2016.

[28] PITA. Davi Gregório. Tuberculose: rastreamento e busca ativa de novos casos no distrito de Pratiús II, Pindoretama, Ceará. UFC - Especialização em Saúde da Família. UNASUS 2017.

[29] PINTO, Mayrla Lima. Contatos de indivíduos com tuberculose: análise na perspectiva da vulnerabilidade. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo. 2019.

[30] ROCHA, Mariana de Araújo. Acompanhamento do tratamento da tuberculose na Atenção Primária à Saúde: revisão integrativa. 2016. 56f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) - Centro de Formação de Professores, Universidade Federal de Campina Grande, Cajazeiras, Paraíba, Brasil, 2016.

[31] SÁ, Antonia Margareth Moita et al., Causas de abandono do tratamento entre portadores de tuberculose .Rev Soc Bras Clin Med. 2017.

[32] SÁD. A. B. de, FanzlauC. E. B., FeitosaM. dos S., FeitosaM. dos S., CaldasR. R., FigueiredoN. H. C., PontesV. H. M., & AlberioC. A. A. (2018). Avaliação das reações adversas e do desfecho clínico em pacientes tratados para tuberculose multirresistente em um hospital de referência na cidade de Belém, Pará. Revista Eletrônica Acervo Saúde, 11(3), e203.

[33] SANTOS, Renata Oliveira Maciel, ROMANO, Valéria Ferreira, MONTENEGRO, Elyne Engstrom. Análise do percurso terapêutico de doentes crônicos na Saúde da Família. Revista de Enfermagem UFJF 2019;

[34] SALZANI, Mayane Gabrielle Borges et al. Diagnóstico de tuberculose: perspectiva do profissional de enfermagem da atenção primária. Revista Família, Ciclos de Vida e Saúde no Contexto Social, v. 5, n. 2, p. 180-190, 2017.

[35] SANTANA Suele de. Et al. Dificuldades, caminhos e potencialidades da descentralização do atendimento à tuberculose Difficulties, ways and potential of tuberculosis care decentralization. J. Health Biol Sci. 2020

[36] SILVA, E. A, SILVA G. D. - O sentido de vivenciar a tuberculose: um estudo sobre representações sociais das pessoas em tratamento - Revista de Saúde Coletiva, Rio de Janeiro. 2016.

[37] SILVA, Luiza Rayane Lopes. Análise do quantitativo de pacientes que abandonaram o tratamento de tuberculose entre os anos de 2015 a 2016. 2017.

[38] SILVA M.E N. et al., Aspectos gerais da tuberculose: uma atualização sobre o agente etiológico e o tratamento- Artigo de Atualização/Update - Faculdade Metropolitana da Grande Fortaleza – Ceará-CE, 2018.

[39] SOUSA A. T. S.; de ARAÚJO. R.; LOPES G. de S. Percepções dos profissionais de enfermagem acerca

do tratamento da tuberculose em um município do estado do Amazonas. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 3, p. e6045, 6 mar. 2021.

[40] TEIXEIRA, Amanda Queiroz et al. Tuberculose: conhecimento e adesão às medidas profiláticas em indivíduos contatos da cidade do Recife, Pernambuco, Brasil. Cadernos Saúde Coletiva [online]. 2020, v. 28, n. 1 [Acessado 22 Setembro 2021] , pp. 116-129.

[41] TRAJMAN. A, SARACENI. V, DUROVNI. B, Os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável e a tuberculose no Brasil: desafios e potencialidades, Instituto de Medicina Social, Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro 2018;

[42] VIEIRA, Alcivan Nunes et al. Acesso ao diagnóstico da tuberculose na atenção primária à saúde. Revista de APS, v. 20, n. 3, 2017.

[43] WYSOCKI, Anneliese Domingues et al. Atenção Primária à Saúde e tuberculose: avaliação dos serviços. Revista Brasileira de Epidemiologia [online]. 2017, v. 20, n. 01 [Acessado 22 Setembro 2021] , pp. 161-175.

Capítulo 12

Construção e validação de conteúdo de uma lista de checagem para avaliação da defesa rasteira nas laterais

Gabriel Mendes Cury Harfuch
Rafaela Zortéa Fernandes Costa
Rodrigo Martins de Oliveira Spinosa
Josiane Medina-Papst

Resumo: No futebol, o sucesso do desempenho do goleiro é de extrema importância para a vitória da equipe, sendo que, além de realizar um treinamento com o grupo, o goleiro também participa de um treinamento específico, devido às especificidades da sua posição em jogo. Dentre essas habilidades, destaca-se a defesa rasteira lateral. Atualmente, a literatura carece de instrumentos que descrevam e auxiliem o treinador a avaliar essas habilidades no contexto de ensino-aprendizagem. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi construir e validar um instrumento para avaliação desta habilidade motora. Na construção do instrumento, a habilidade foi dividida em 4 fases, sendo elas: Fase inicial, Fase de transferência/balanço, Fase de queda e Fase de pegada. O instrumento inicialmente proposto foi revisado com auxílio de 3 treinadores de goleiros do futebol, que avaliaram a descrição das fases, os desenhos e as pontuações de cada fase da habilidade até adquirir consenso. Após a construção do instrumento, outros 5 especialistas em treinamento de goleiros do futebol responderam um questionário, utilizando-se da técnica *Delphi*, em relação à Clareza de descrição de conteúdo, Pertinência técnica e Aplicabilidade do instrumento. Este questionário foi composto por 12 questões, com alternativas de resposta em escala *Likert*, variando de muito bom, bom, regular, ruim ou muito ruim. A análise dos dados, por meio do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), definido pela soma das frequências relativas das respostas 4 e 5 (bom ou muito bom), indicou resultados superiores à 0,80 na terceira rodada de avaliação do instrumento. Com isso, conforme estabelecido, obteve-se o nível de concordância dos avaliadores em relação aos itens avaliados. Os resultados indicaram que os itens, as pontuações e as figuras representativas foram claras e pertinentes. Além disso, o instrumento se demonstrou aplicável e de fácil utilização.

Palavras-chave: Avaliação; Goleiros; Validação; Lista de checagem.

1. INTRODUÇÃO

A posição do goleiro no futebol se destaca em relação à função dos outros jogadores da modalidade. A sua natureza defensiva evidencia a complexidade de características perceptivas e motoras primordiais para o sucesso da equipe, assim como a demanda de conhecimentos e domínio das habilidades específicas desta posição. Atrelado a esse contexto, embora o goleiro participe menos da partida do que os outros jogadores, em termos de tempo em ação, ele necessita de um treinamento específico, além das sessões de treinamento com a equipe, voltado às particularidades das suas habilidades. Domingues (1997) analisou 143 jogos do goleiro do Paraná Clube, nos campeonatos Brasileiro, Copa do Brasil e Campeonato Paranaense. Seus resultados evidenciaram 4342 ações do goleiro, representando uma média de 30,36 ações por jogo. Esse dado confirma a menor participação do goleiro nos jogos, sendo a cada 3 minutos, aproximadamente. Contudo, a sua participação no jogo exerce papel essencial, uma vez que os erros de suas ações podem definir o resultado de uma partida.

As capacidades físicas e psicológicas exigidas na posição de goleiro estão implícitas nas múltiplas funções exercidas, como por exemplo, saltar para defender a meta, repor a bola em jogo e orientar a equipe durante a partida (CARLESSO, 1981). Além disso, é importante destacar o domínio de habilidades específicas, como a pegada alta no meio, a pegada na altura do peito, o encaixe, a defesa rasteira no meio, a defesa rasteira nas laterais, a defesa à meia altura nas laterais, a defesa alta no meio, a defesa alta nas laterais, as defesas com os pés, as saídas nos cruzamentos, o enfrentamento, a penalidade máxima e defesas com formação de barreiras (DOMINGUES, 1997). Dessa maneira, considera-se que a posição do goleiro não pode ser vista de maneira fragmentada do contexto do jogo (MARQUES et al., 2017), pois, a sua preparação deve estar associada ao treinamento coletivo. Também é importante uma elaboração rigorosa do planejamento do treinamento em razão das especificidades dos fatores que envolvem a preparação dos goleiros de futebol de campo. Além dos fundamentos técnicos, o conhecimento tático do goleiro é peça importante tanto na ação defensiva quanto ofensiva de sua equipe (RIBEIRO; VOSER, 2011). Nesse contexto, destacamos uma abordagem plural, com as preparações técnica, tática, física e psicológica para a função do goleiro (GONÇALVES, 2006).

Em relação às habilidades motoras específicas no contexto de treinamento e atuação do goleiro em jogo, destaca-se a defesa rasteira nas laterais, pelo fato dessa habilidade defensiva ser a que tem maior frequência durante uma partida de futebol (GALLO et al., 2010). A defesa rasteira nas laterais é empregada em bolas com distância maior ou igual a um metro em relação ao corpo do goleiro. Essa defesa consiste em um mergulho em que o goleiro, saindo da posição básica, se inclina e se abaixa rapidamente, transferindo o centro de gravidade para a perna que impulsiona o corpo para a defesa. Os braços acompanham em um movimento lateral, semiflexionados. O salto deve ser o mais rasante possível, para diminuir o tempo de chegada à bola. Para o agarre definitivo da bola, a mão que está do lado da defesa é colocada por trás da bola, enquanto a outra, simultaneamente, é posta por cima pressionando-a contra o solo (DOMINGUES, 1997).

Desse modo, o bom desempenho dessa habilidade do goleiro pode aumentar as chances de sucesso da equipe no jogo. Ainda, considerando a aplicabilidade da habilidade de defesa rasteira nas laterais, entende-se que a avaliação dessa habilidade é de suma importância, de forma que os treinadores possam realizar ajustes no movimento, com vistas a obter o melhor desempenho esportivo. Todavia, a literatura carece de instrumentos válidos que avaliem essa habilidade específica em contexto ecológico.

A avaliação de habilidades motoras é uma tarefa complexa e que exige conhecimento sobre os aspectos biomecânicos da habilidade. Na área de Aprendizagem Motora, muitos estudos propõem a utilização de listas de checagens para avaliar o desempenho de diferentes habilidades (COSTA et al. 2019; MEIRA JUNIOR, 2003; GOMES et al., 2009). A construção de uma lista de checagem deve seguir procedimentos metodológicos importantes como o estabelecimento conceitual, objetivos e população alvo, além da construção, seleção, organização e estruturação do instrumento (COLUCI; ALEXANDRE; MILANI, 2015). Após a construção do instrumento, é importante que seja determinada a validade e a confiabilidade do mesmo (COSTA, et al. 2019).

Há um consenso entre os pesquisadores de que a confiabilidade e a validade são as principais propriedades de medida de um instrumento (SOUZA, et al. 2017). De maneira geral, a validade se refere ao grau que o instrumento mede aquilo que se pretende medir, garantida por meio de diferentes evidências, como a validade de conteúdo, de construto e de critério (MARTINS, 2006; PASQUALI, 2009). Além disso, é importante verificar a confiabilidade do instrumento, ou seja, a coerência que este possui, verificada por meio da consistência dos resultados ao longo do tempo (fidedignidade) ou por meio do mesmo avaliador (objetividade) (MARTINS, 2006).

Desta maneira, esse estudo teve o objetivo de construir e validar um instrumento para avaliação da defesa rasteira nas laterais. O estudo tem o potencial de contribuir no ensino e avaliação do desempenho de goleiros nesta habilidade. Além disso, contribuir em pesquisas da área de Aprendizagem Motora, propondo um instrumento válido a ser utilizado em futuros estudos para a investigação dos fatores que influenciam no processo de aquisição dessa habilidade motora.

2. MÉTODO

2.1. ETAPA 1 – CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO

2.1.1. PARTICIPANTES

Participaram 3 treinadores de Goleiros de Futebol, com experiência de no mínimo 5 anos na modalidade. Todos os avaliadores foram esclarecidos sobre os procedimentos de coleta e concordaram em participar voluntariamente do estudo, assinando o termo de consentimento livre e esclarecido. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa com Seres Humanos da universidade local (CAAE: 27167019.7.0000.5231; Parecer nº: 3.936.155).

2.1.2. PROCEDIMENTOS

Para a construção do instrumento, foram realizados os passos propostos por Coluci, Alexandre e Milani (2015), sendo eles: 1) Estabelecimento da estrutura conceitual, dos objetivos do instrumento e da população envolvida; 2) Construção dos itens e das escalas de respostas; 3) Seleção e organização dos itens; 4) Estruturação do instrumento.

Quanto ao estabelecimento da estrutura conceitual, dos objetivos do instrumento e da população envolvida, definiu-se o seguinte: o objetivo da lista de checagem é avaliar a habilidade de defesa rasteira nas laterais realizadas por goleiros de futebol; a população alvo do instrumento são crianças a partir dos 8 anos de idade e adultos. Foi estabelecida essa idade com base na fase de desenvolvimento motor que possibilita um bom desempenho da habilidade (GALLAHUE, OZMUN, GOODWAY, 2013). A estrutura

conceitual do instrumento foi baseada em livros técnicos de goleiros (CARLESSO, 1981; DOMINGUES, 1997) e na avaliação observacional do desempenho da habilidade.

A partir dessa etapa, foi possível construir, selecionar, organizar e estruturar os itens do instrumento em uma proposta inicial, que estabeleceu 4 fases para a habilidade, sendo elas: 1) Fase inicial; 2) Fase de Transferência/Balanço; 3) Fase de Queda; e 4) Fase de Pegada. Essa proposta inicial foi verificada por meio da avaliação de especialistas treinadores de goleiros, que realizaram sugestões e ajustes no instrumento, tanto em relação à descrição das fases quanto em relação aos desenhos e pontuações.

Para a análise dos dados, foi realizada uma análise descritiva da avaliação dos treinadores e aplicado os ajustes necessários.

2.2. ETAPA 2 – VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO

2.2.1. PARTICIPANTES

Participaram, inicialmente, 8 avaliadores especialistas em treinamento com Goleiros de Futebol, com experiência de no mínimo 10 anos na modalidade, sendo que 2 avaliadores foram excluídos desta etapa, pelo fato de não responderem o questionário enviado. Todos os avaliadores concordaram em participar voluntariamente do estudo.

2.2.2. PROCEDIMENTOS

O conteúdo do instrumento foi submetido à apreciação dos avaliadores, que responderam a um questionário, utilizando-se da técnica *Delphi*. O questionário foi composto por uma questão para cada fase da habilidade, relacionadas à clareza e descrição do conteúdo, pertinência técnica da fase e a aplicabilidade da lista. Para nortear a avaliação feita pelos avaliadores, definiu-se o entendimento de cada componente de avaliação. O Quadro 1 sintetiza essas informações.

Quadro 1. Definições dos componentes de avaliação da validação de conteúdo

Clareza de descrição dos conteúdos	Verificar se a linguagem utilizada para a descrição e as figuras representativas da fase são de fácil assimilação e/ou entendimento pelas pessoas que utilizarem o instrumento, professores e/ou pesquisadores.
Pertinência técnica	Verificar se a fase proposta é adequada e pertinente para a avaliação do desempenho na habilidade e, se a pontuação está em conformidade com a fase correspondente.
Aplicabilidade	Verificar se a fase de movimento pode ser observada pelas pessoas que utilizarem a lista de checagem e se ela é importante para o ensino da habilidade.

Fonte: Adaptado de Costa et al. (2019).

Deste modo, para cada fase da habilidade foram elaboradas quatro questões, totalizando 12 questões, com alternativas de resposta em escala *Likert*, variando de muito bom, bom, regular, ruim ou muito ruim. No último campo do instrumento foi disposto um espaço para que os avaliadores emitissem comentários gerais sobre a lista de checagem. Este questionário foi construído na plataforma *Google* formulários.

2.3. ANÁLISE DE DADOS

A análise dos dados foi realizada por meio do Índice de Validade de Conteúdo (IVC), definido pela soma das frequências relativas das respostas 4 e 5 (bom ou muito bom), representando o nível de concordância dos avaliadores em relação aos itens avaliados. Foi adotado um IVC maior ou igual a 0,80 como indicativo de adequação de cada item do instrumento (DAVIS, 1992), de modo que a maior parte dos avaliadores julgou o critério como bom ou muito bom para que ele integrasse o documento final.

3. RESULTADOS

3.1. RESULTADOS DA ETAPA DE CONSTRUÇÃO DO INSTRUMENTO

A construção do instrumento se baseou, inicialmente, na consulta de livros técnicos para a análise da habilidade motora e a sua divisão em fases. Estas fases da habilidade puderam ser descritas, identificando-se os critérios descritivos de cada uma, a partir da análise das ações realizadas. Sendo assim, foram estabelecidas quatro fases, denominadas como: 1) Fase inicial; 2) Fase de Transferência/Balanço; 3) Fase de Queda; e 4) Fase de Pegada.

Após a divisão das fases e a identificação dos critérios descritivos, foram estabelecidas pontuações e elaboradas ilustrações para cada fase da habilidade motora. Na sequência, o instrumento foi analisado por três treinadores de goleiros, que possuíam no mínimo 5 anos de experiência com treinamento de jogadores dessa posição, aos quais solicitou-se a análise das fases da habilidade, a sua descrição, os critérios de avaliação, a pontuação e as ilustrações propostas no instrumento. Após os apontamentos indicados pelos treinadores, foram realizadas as alterações necessárias. Portanto, foi criada a primeira versão do instrumento, que posteriormente foi submetida a validação de conteúdo por outros especialistas.

Nessa versão, a Fase Inicial ficou descrita como “fase de expectativa do goleiro” e os critérios de avaliação foram divididos em três. A Fase de Transferência/Ataque foi descrita como a “preparação para queda”, também sendo dividida em três critérios de avaliação. A Fase de Aproximação ao Chão foi descrita como a “fase em que o goleiro está caindo no chão”, com três critérios de avaliação. Por fim, a Fase de Pegada, descrita como a “fase em que o goleiro já se encontra no chão e realiza a interceptação da bola”. Essa fase foi definida por quatro critérios de avaliação. A Tabela 1 apresenta os critérios construídos a partir da avaliação dos treinadores.

Tabela 1. Critérios definidos na fase de construção do instrumento

Fase inicial	Membros superiores - braços semiflexionados e posicionados lateralmente ao corpo.
	Tronco - levemente inclinado para frente.
	Membros inferiores - quadril e pernas semiflexionadas e afastadas na largura do ombro.
Fase de transferência/ataque	Membros superiores - braços iniciam extensão.
	Tronco - tronco semiflexionado.
	Membros inferiores - transferência de peso para a perna do lado de queda na diagonal.
Fase de aproximação ao chão	Membros superiores - braços ligeiramente flexionados em direção a bola (ou em direção ao ponto de encontro com a bola).
	Tronco - semiflexionado.
	Membros inferiores - a perna de apoio deve estar semiflexionada e sobre o solo, a outra perna deve estar semiflexionada ou estendida.
Fase de pegada	Membros superiores - estendidos acima da altura da cabeça. Mão abertas, uma deve estar atrás (empunhando) e a outra pressionando a bola contra o chão.
	Tronco - estendido sobre o solo (apoiado lateralmente).
	Membros inferiores - ligeiramente flexionados e próximos ao solo.

Após a descrição das ações realizadas e a divisão da habilidade em 4 fases, foi proposto também uma análise de produto do movimento, que ficou definida pela seguinte questão: "O goleiro interceptou a bola?". A figura 1 apresenta a questão com as possíveis respostas.

Figura 1. Construção do Instrumento - Análise de Produto

Houve interceptação da bola?		
		PONTUAÇÃO
NÃO		0
SIM	*Espalmou*	5
	Segurou a bola	10

3.2. RESULTADOS DA ETAPA DE VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO

Para a validação de conteúdo, o instrumento foi submetido à análise de seis avaliadores externos, sendo dois professores doutores em Educação Física *experts* em análise biomecânica do movimento, uma professora doutora em Educação Física com experiência na validação de instrumentos de avaliação na área de aprendizagem motora e três treinadores experientes com treinamento de goleiros.

Foram realizadas três rodadas de avaliação, nas quais foram atendidas diversas sugestões de correções e alterações indicadas pelos avaliadores, tanto em relação às figuras quanto em relação às pontuações e aos critérios descritivos. Ao final da terceira rodada, os valores

de IVC estabelecidos foram atingidos para cada fase, os quais foram superiores à 0,80, encerrando-se as rodadas de avaliação do instrumento. A Tabela 2 apresenta os resultados dos IVCs obtidos em cada fase da habilidade por meio do julgamento dos avaliadores, em relação à clareza de conteúdo, pertinência técnica e aplicabilidade, além da análise de produto do movimento.

Tabela 2. Índice de validade de conteúdo das fases da habilidade.

	IVC Fase 1	IVC Fase 2	IVC Fase 3	IVC Fase 4	IVC Total
Clareza de descrição dos conteúdos	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Pertinência técnica	0.85	1.0	0.85	0.85	0.85
Aplicabilidade	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Produto	-	-	-	-	0.83

4. DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi construir e validar um instrumento para avaliação da defesa rasteira nas laterais. Com base nos resultados, foi possível observar que o instrumento é válido, atendendo a todos os testes e valores críticos adotados nesta pesquisa.

Em relação a construção do instrumento, foram adotadas as 4 etapas de elaboração, conforme proposto por Coluci, Alexandre e Milani (2015). Assim, o instrumento foi construído com base em livros técnicos de goleiros (CARLESSO, 1981; DOMINGUES, 1997) e na avaliação observacional do desempenho da habilidade. Após a definição das fases, critérios e pontuações da habilidade, o instrumento foi submetido ao julgamento de 3 treinadores de goleiros, que realizaram modificações no mesmo.

Especificamente a respeito da validação de conteúdo, compreende-se que esta fase permite o julgamento realizado por especialistas para determinar se o instrumento avalia elementos do seu objeto/fenômeno e não contém informações sobre outros objetos/fenômenos (SANTOS, 2014). Esta análise, geralmente, é realizada por meio da apreciação de especialistas que avaliam o instrumento qualitativamente e quantitativamente. O instrumento deve ser avaliado como um todo, definindo sua abrangência, como também analisado individualmente, verificando principalmente aspectos sobre a clareza, a pertinência técnica do mesmo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011) e aplicabilidade (MEIRA JÚNIOR, 2003; ANDREOTI, OKUMA, 1999). Neste estudo, as questões relativas a estes aspectos demonstraram que o instrumento foi redigido de forma compreensível, expressando adequadamente o que se pretende medir e refletindo a habilidade proposta. Os resultados em relação a aplicabilidade, indicaram que os itens do instrumento são critérios importantes na avaliação da habilidade e podem ser observados por professores e treinadores que venham a utilizar o instrumento.

Como se pode observar, a lista de checagem, em sua totalidade, se apresentou válida na avaliação dos especialistas, apresentando um IVC acima do patamar crítico de 0,80 (DAVIS, 1992) para todos os itens avaliados. Cabe ressaltar que diversas alterações foram feitas no instrumento, tanto nos desenhos representativos quanto no texto, a fim de atender as demandas apontadas pelos avaliadores. Conclui-se, portanto, que o conteúdo da lista de checagem se configurou de forma clara, aplicável e pertinente para a avaliação da habilidade proposta, assim como todas as pontuações são correspondentes aos critérios. Desta forma, observa-se que a lista de checagem representa e avalia

corretamente a habilidade que se pretende medir, contemplando toda a abrangência das ações realizadas.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos aos professores e treinadores pela contribuição com suas importantes sugestões e a avaliação que possibilitou a realização desse estudo.

REFERÊNCIAS

[1] Carlesso, R. A. Manual de treinamento do goleiro. Rio de Janeiro: Palestra, 1981.

[2] Coluci, M. Z. O.; Alexandre, N. M. C.; Milani, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. Ciências da Saúde Coletiva, vol. 20, núm. 3, pp. 925-936. DOI: 10.1590/1413-81232015203.04332013

[3] Costa, R. Z. F.; Medina-Papst, J.; Spinosa, R. M. O.; De Santo, D. L.; Marques, I. Validade de conteúdo, confiabilidade e validade de construto de uma lista de checagem para avaliação do rolamento peixe. Journal of Physical Education, vol. 30, e3054, 2019. DOI: 10.4025/jphyseduc.v30i1.3054Ex.

[4] Davis, L. L. Instrument review: Getting the most from a panel of experts. Applied Nursing Research, vol. 5, núm. 4, pp. 194-197, 1992. DOI: 10.1016/S0897-1897(05)80008-4

[5] Domingues, A. Goleiro 100 segredos. 20. Ed., Curitiba: Verbo, 1997.

[6] Gallahue, D. L.; Ozmun, J. C.; Goodway, J. D. Compreendendo o desenvolvimento motor: bebês, crianças, adolescentes e adultos. AMGH Editora, 2013.

[7] Gallo, C. R.; Zamai, C. A.; Vendite, L.; Libardi, C. Análise das Ações Defensivas e Ofensivas, e Perfil Metabólico da Atividade do Goleiro de Futebol Profissional. Conexões, vol. 8, núm. 1, pp. 16-37, 2010.

[8] Gomes, F. R. F.; Meira Junior, C. M.; Basso, L.; Tani, G. Golpe de judô osoto gari: validação de lista de checagem. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, vol. 17, núm. 4, pp. 1-9, 2010.

[9] Gonçalves, A. G.; Nogueira, R. M. O. O Treinamento específico para goleiros de futebol: uma proposta de macrociclo. Estudos. Goiânia, vol. 33, núm. 7/8. pp. 531-543, 2006.

[10] Martins, G. A. Sobre confiabilidade e validade. Revista Brasileira de Gestão de Negócios, vol. 8, núm. 20, pp. 1-12, 2006.

[11] Meira Junior, C. M. Validação de uma lista de checagem para análise qualitativa do saque do voleibol. Motriz, Rio Claro, vol. 9, núm. 3, pp. 153-160, set./dez. 2003.

[12] Pasquali, L. Psicometria. Revista da Escola de Enfermagem da USP, vol. 43, núm. esp., pp. 992-999, 2009. DOI: 10.1590/S008062342009000500002

[13] Ribeiro, V. C.; Voser, R. C. Fatores motivacionais que levam a escolha da posição de goleiro no futebol. Revista Digital. Buenos Aires, vol. 16. núm., 156, 2011. Disponível em: https://www.efdeportes.com/efd156/fatores-motivacionais-de-goleiro-no-futebol.htm. Acesso em: 10/11/21.

[14] Souza, A. C.; Alezandre, N. M. C.; Guirardello, E. B. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação de confiabilidade e validação. Epidemiologia e Serviços de Saúde, Brasília, vol. 26, núm. 3, pp. 649-659, jul-set, 2017.

Capítulo 13

Validação de espécies vegetais: Avanços nos estudos científicos

Roberta Sabrine Duarte Gondim
Jéssyca Wan Lume da Silva Godinho
Talison Taylon Diniz Ferreira
Ramon Guimaraes de Souza
Wermerson Assunção Barroso
Flavia Maria Mendonça do Amaral

Resumo: A validação de espécies vegetais tem se tornado uma área de crescente interesse na pesquisa científica, com o objetivo de comprovar a eficácia e segurança de produtos derivados de plantas para uso terapêutico. Neste artigo, apresentamos uma revisão dos avanços nos estudos científicos relacionados à validação de espécies vegetais. Discutimos os métodos e abordagens utilizados para avaliar as propriedades terapêuticas e a segurança dessas espécies, incluindo estudos pré-clínicos e clínicos. Além disso, destacamos a importância da padronização dos extratos vegetais e dos procedimentos de controle de qualidade em toda a cadeia produtiva. Os avanços nessa área têm contribuído para a identificação de novos compostos bioativos, o desenvolvimento de produtos fitoterápicos mais seguros e eficazes, e o fortalecimento da evidência científica para a utilização de espécies vegetais na terapêutica. No entanto, ainda existem desafios a serem superados, como a falta de padronização nos métodos de avaliação e a necessidade de maior cooperação entre os pesquisadores e as indústrias farmacêuticas. Em conclusão, os estudos de validação de espécies vegetais têm proporcionado avanços significativos na área da fitoterapia, contribuindo para uma maior compreensão do potencial terapêutico das plantas e aprimoramento dos produtos derivados delas.

Palavras–chaves: Validação de espécies vegetais, estudos científicos, eficácia, segurança.

1. INTRODUÇÃO

No cenário mundial, a fitoterapia está inserida na sociedade contemporânea como forma alternativa e/ou complementar na terapêutica, integrada nas mais diversas classes sociais, não somente às populações das zonas rurais ou regiões desprovidas de assistências à saúde, mas também com utilização aumentada nas populações nos centros urbanos, devido a inserção de políticas que regulamentam e incentivam o uso de plantas medicinais e fitoterápicos, e também dado incentivo promovido pelo modismo de consumo de produtos naturais (BORGES; SALES, 2018; BRASIL,2020).

O Brasil é reconhecido pela sua rica biodiversidade e diversidade sociocultural, preservando o uso de plantas na terapêutica, com grande legado das populações tradicionais; bem como o incentivo da Política Nacional de Saúde para adoção da Fitoterapia, especialmente na Atenção Primária à Saúde; mas, paralelamente a esse cenário, o desenvolvimento e produção de medicamentos fitoterápicos ainda são precários, sem inovações de forma continuada, ficando inclusive atrás de países menos desenvolvidos tecnologicamente (NESPOLI et al., 2021).

Diante desse contexto, torna-se evidente a necessidade de estudos de validação de espécies vegetais, com ênfase na padronização dos extratos, a fim de garantir a eficácia, segurança e qualidade dos produtos fitoterápicos disponíveis no mercado. A padronização dos extratos vegetais é fundamental para assegurar a presença dos compostos bioativos responsáveis pelos efeitos terapêuticos, além de contribuir para a reprodutibilidade dos resultados obtidos em pesquisas científicas. Além disso, a validação científica das espécies vegetais utilizadas na terapêutica tradicional é essencial para fornecer embasamento técnico-científico e promover a confiança tanto dos profissionais de saúde quanto dos usuários. Dessa forma, a consolidação dos estudos de validação e padronização é um passo fundamental para o avanço da fitoterapia e sua integração cada vez mais segura e efetiva no sistema de saúde, contribuindo para uma abordagem terapêutica mais ampla e acessível à população.

2. USO DE PLANTAS COMO RECURSO TERAPÊUTICO

Os conhecimentos sobre as plantas medicinais, assim como o seu uso em forma de medicamento, têm acompanhado a humanidade ao longo dos anos. Entretanto, recentemente vem ocorrendo um retorno a essa utilização por grande parte da população, ganhando espaço no mercado que havia sido dominado por produtos industrializados (CARNEIRO et al., 2014).

Trata-se de recursos medicinais alternativos para o tratamento de diversas enfermidades e, muitas vezes, espécies vegetais, na forma de droga vegetal, planta medicinal *in natura*, produto tradicional fitoterápico e/ou fitoterápico, representam a base terapêutica e muitas vezes, são o primeiro e/ou único recurso terapêutico de grande parte da população mundial (ALVES, 2013, SANTOS et al., 2016). Muitas espécies vegetais possuem propriedades terapêuticas, e, portanto, o uso de plantas medicinais representa um fator essencial para a manutenção das condições de saúde das pessoas (MORELLI, 2010).

A planta medicinal é definida como a espécie vegetal, cultivada ou não, utilizada com propósitos terapêuticos. Droga vegetal representa planta medicinal, ou suas partes, que contenham as substâncias responsáveis pela ação terapêutica, após processos de coleta/colheita, estabilização, quando aplicável, e secagem, podendo estar na forma íntegra, rasurada, triturada ou pulverizada. Os fitoterápicos são produtos obtidos com

emprego exclusivo de matérias-primas ativas vegetais. No Brasil, a legislação de fitoterápicos industrializados, diferencia dois tipos de fitoterápicos: o medicamento fitoterápico e o produto tradicional fitoterápico. Os medicamentos fitoterápicos têm sua segurança e eficácia baseadas em evidências clínicas; enquanto que os produtos tradicionais fitoterápicos utilizam dados de uso seguro e efetivo publicados na literatura técnico-científica, sendo concebidos para serem utilizados sem a vigilância de um médico para fins de diagnóstico, de prescrição ou de monitorização; não podendo ser empregados em doenças, distúrbios, condições ou ações consideradas graves; além de não poder conter matérias-primas em concentração de risco tóxico conhecido e não devem ser administrados pelas vias injetável e oftálmica (BRASIL, 2014a).

O efeito de uma planta medicinal é determinado pela forma a qual a espécie é usada, desde sua posologia e preparo (LEMNIS, 2016). Assim, para se ter uma garantia no uso desses fitoterápicos e produtos derivados é necessário não apenas medidas de controle, mas a realização de campanhas que visem informar a população de seus riscos e benefícios, e os profissionais de saúde devem ter educação contínua sobre esses elementos. Estudos com plantas medicinais tem merecido cada vez mais atenção, devido às informações que fornecem a ciência (CARNEIRO et al., 2014).

A utilização de plantas medicinais e fitoterápicos é uma prática mundialmente disseminada, sendo encorajada pela Organização Mundial de Saúde (OMS), especialmente em países em desenvolvimento. No Brasil, em 2006, o Ministério da Saúde lançou a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares (PNPIC), oferecendo aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), principalmente no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS), a Fitoterapia (BRASIL, 2006). A seguir, foi divulgada a Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse ao SUS (RENISUS). E em 2014, o número de municípios que ofertavam a fitoterapia na APS era três vezes maior que em 2004, antes da criação da PNPIC (BRASIL, 2006; ANTONIO et al., 2014).

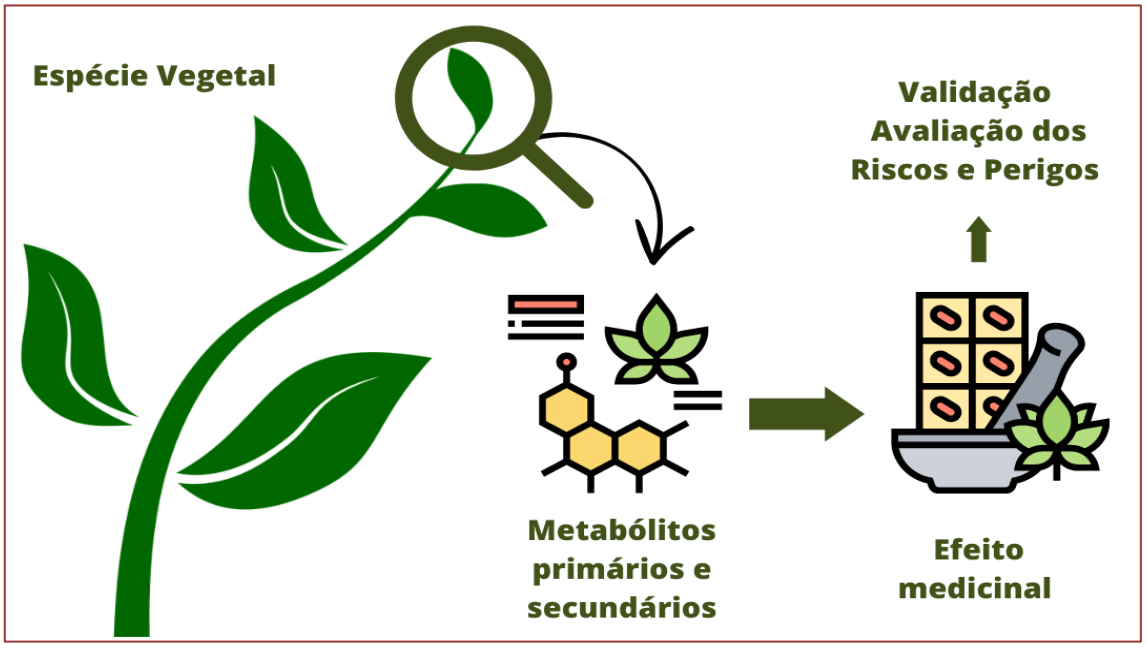
A utilização de espécies vegetais para o tratamento de enfermidade no Brasil, é justificada pela formação cultural, tendo as culturas indígenas, africanas e europeias como base que conduziram a uma ampla diversidade nos aspectos materiais, sociais e espirituais (BORBA et al., 2006). Além disso, o país possui a maior biodiversidade, devido variedade de biomas, e um abrangente número de espécies vegetais, o que estimula a utilização de plantas para fins medicinais (BRASIL, 2016).

Essa integração da identidade cultural nas diferentes regiões brasileiras, faz com que o uso de espécies vegetais seja comum no dia a dia da população maranhense, cuja região está inserida no bioma Amazônico e no bioma Cerrado, ambos com uma diversidade de espécies com potencial terapêutico (SANTOS, 2017; GUARÇONI et al., 2020). Assim, a vasta diversidade de recursos naturais em conjunto com uma expressiva diversidade sociocultural no território maranhense contribuem para a população fazer uso das espécies da flora local para prevenção e tratamento de doenças (MADALENO, 2011; OLIVEIRA et al., 2012).

O metabolismo vegetal é constituído por dois tipos de substâncias, os metabólitos primários e os secundários (Figura 1). O metabolismo primário é aquele que fornece as substâncias envolvidas nas funções básicas essenciais da vida celular. Os metabólitos secundários são produzidos a partir dos metabólitos primários e são específicos de cada espécie, onde participam das interações intra e intercelular da própria planta ou com células de outras plantas, também atuam em processos de polinização pela produção de substâncias que atraem os agentes vivos deste processo ou contribuem para a

resistência dos organismos pela defesa contra pestes e outras doenças e estabelecendo a competência para a guerra química dos ajustes necessários à convivência e sobrevivência ambiental (BRAZ-FILHO, 2009). Esses metabólitos podem atuar no organismo humano para exercer uma função, seja na prevenção, tratamento ou cura de doenças (CUNHA et al., 2016).

Figura 1. Planta medicinal e suas substâncias responsáveis pelo efeito medicinal



Fonte: ANVISA (2022), adaptado por Gondim (2022).

Os estudos fitoquímicos compreendem a extração e identificação dos constituintes presentes no vegetal, principalmente os metabólitos secundários que geralmente são os responsáveis por ações biológicas (SONAGLIO et al., 2010). Os metabólitos secundários presentes nas plantas correspondem a uma série de substâncias com um perfil amplamente variado, e muitos deles podem revelar efeitos biológicos quando utilizados pelo homem, tornando-se um importante foco de estudos para pesquisadores que visam o isolamento e a identificação dessas substâncias biologicamente ativas, potenciais candidatas para o desenvolvimento de novos fármacos (KABERA et al., 2014).

Merece destaque, ainda, que é importante identificar a presença de possíveis substâncias tóxicas, reduzindo os perigos a quem faz uso de determinadas plantas, visto que podem elas causar efeitos deletérios até mesmo pelo contato na pele, como irritações oculares, dermatites, alergias e queimaduras (CECHINEL-ZANCHETT, 2017).

Produtos ou medicamentos derivados de espécies vegetais, necessitam, assim como qualquer outro recurso terapêutico validado, terem comprovados sua eficácia e segurança para utilização, devendo passar por procedimentos de controle de qualidade em toda sua cadeia produtiva, que vai desde o plantio até o produto final a ser dispensado.

O desenvolvimento de um fitoterápico padronizado agrega um valor tecnológico no desenvolvimento da forma farmacêutica contendo plantas medicinais, ao contrário das formas farmacêuticas que contém apenas o material vegetal moído, além de garantir a qualidade e eficácia do medicamento. Para isso, inicialmente deve-se fazer um

levantamento bibliográfico na literatura científica e popular enfocando a droga vegetal e suas propriedades químicas e farmacológicas (KLEIN et al., 2009).

Através do levantamento bibliográfico pode-se selecionar uma espécie por meio de pesquisa quimiotaxonômica (onde aspectos morfológicos associados à identificação de grupos botânicos podem indicar a presença de determinados grupos químicos que tenham atividade farmacológica). Posteriormente, coleta-se um espécime da planta prepara-se uma exsicata e faz-se a identificação botânica e o registro em um herbário oficial (TOLEDO et al., 2003; KLEIN et al., 2009). Em paralelo, fazem-se os estudos fitoquímicos que compreendem as etapas de isolamento, elucidação estrutural e identificação de constituintes do vegetal, sobretudo aqueles originários do metabolismo secundário, responsáveis, ou não, pela ação biológica. O estabelecimento de marcadores químicos, que são substâncias químicas características de determinada espécie vegetal são indispensáveis ao planejamento e monitoramento das ações de transformação tecnológica, bem como aos estudos de estabilidade dos produtos intermediários e finais (TOLEDO et al., 2003; SONAGLIO et al., 2007; KLEIN et al.,2009).

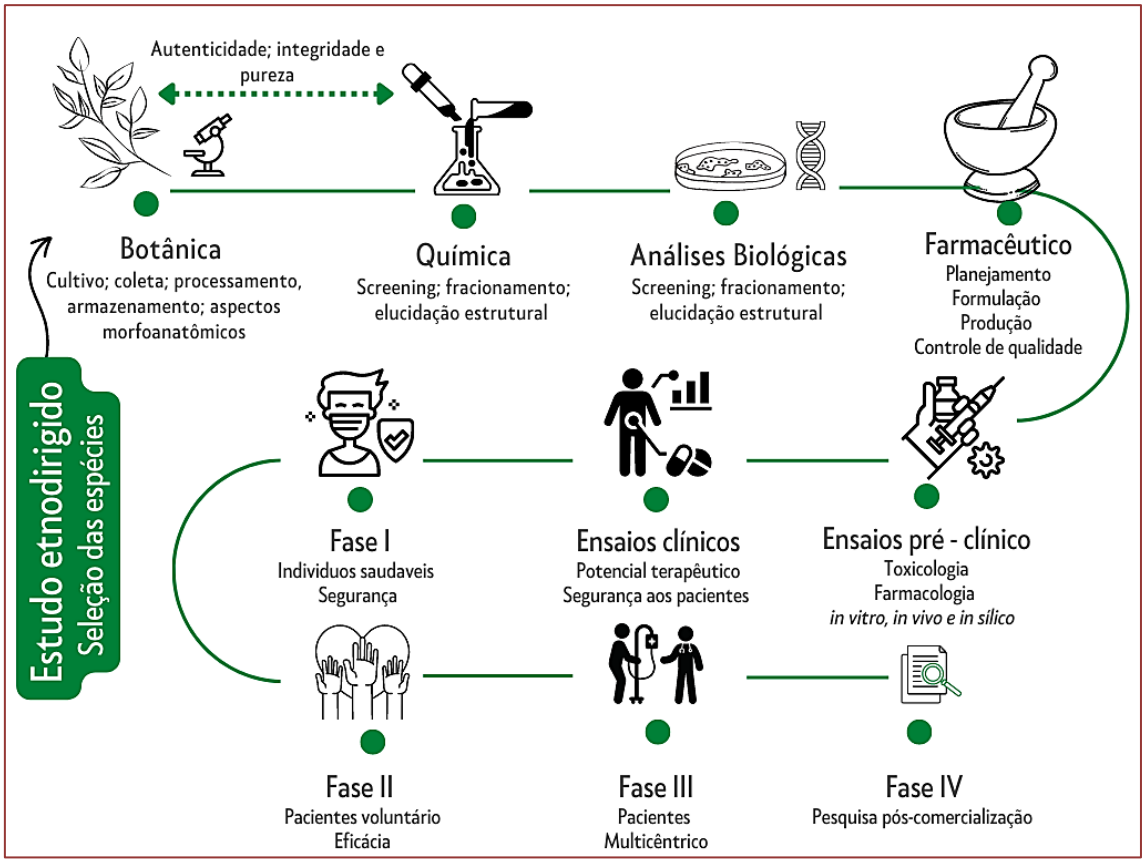
Tendo em vista que todo o conteúdo vegetal é considerado como substância ativa, o controle de qualidade de produtos derivados de plantas medicinais é bastante complexo, excetuando-se as plantas nas quais a substância ativa já é amplamente conhecida e sua eficácia já está estabelecida (SAHOO et al., 2010).

3. OS ESTUDOS DE VALIDAÇÃO DE ESPÉCIES VEGETAIS

O processo de transformação de uma planta em medicamento, logo um produto tecnicamente elaborado, implica em diversas etapas da pesquisa básica até o desenvolvimento tecnológico do bioproduto em escala industrial a ser disponibilizado ao mercado consumidor; etapas, essas que, em conjunto, caracterizam os estudos de validação (SIMÕES et al., 2017; AMARAL et al., 2021).

Os estudos de validação visam confirmar cientificamente as propriedades terapêuticas atribuídas as espécies vegetais, especialmente as nativas e/ou grande ocorrência local empregadas na prática popular; e, assim, possibilitar a inclusão de tais espécies na cadeia produtiva de fitoterápicos, na perspectiva de oferta de produto qualificado, eficaz, seguro e padronizado; possibilitando emprego como medicamento em seres vivos (BRANDÃO, 2017); envolvendo estudos etnodirigidos, botânicos, agronômicos, químicos, biológicos (farmacologia e toxicologia pré-clínica e clínica) e farmacêutico (metodologia analítica de controle de qualidade e produção tecnológica) (AMARAL et al., 2021). (Figura 2).

Figura 02. Fluxograma das etapas da pesquisa para descoberta e desenvolvimento de medicamentos a partir de espécies vegetais



Fonte. Amaral (2007); Linck (2015), adaptado por Gondim (2022).

O uso do conhecimento tradicional representa ferramenta importante na Fitoterapia, mas dever ser aceita e valorizada como critério mais adequado para triagem de espécies vegetais com potencial terapêutico, sendo encontrados resultados mais promissores em estudos que utilizam tal critério do que aqueles que definem a espécie a ser estudada aleatoriamente e, por isso, as pesquisas etnofarmacológicas são largamente utilizadas pelos laboratórios da indústria farmacêutica na descoberta de novos agentes terapêuticos (ALBUQUERQUE; HANAZAKI, 2006; MIGLIATO et al., 2011; OLIVEIRA et al., 2011).

A correta identificação botânica, certifica a autenticidade do material, uma vez que nos processos de desenvolvimento de medicamentos a partir de espécies vegetais partem de estudos etnodirigidos, sendo referenciadas por nomes venaculares, sendo necessário, a coleta do exemplar para a identificação em herbários reconhecidos (VERDAM; SILVA, 2010).

Na avaliação macroscópica, as espécies vegetais são avaliadas pelas características botânicas macroscópicas, com análises a olho nu ou com auxílio de lupa, confrontando os resultados com o material autêntico registrado com exsicatas, fotos ou desenhos nos compêndios reconhecidos. A avaliação microscópica pode ser fundamentada na investigação de características histológicas da epiderme (tricomas e estômatos), tecidos fundamentais (colênquima, parênquima e esclerênquima), tecidos condutores (xilema e floema) e estruturas secretoras (bolsas secretoras, dutos secretores, idioblastos, laticíferos, dentre outros) e inclusões celulares (cristais de oxalato de cálcio, inulina),

podendo ser realizada ainda reações histoquímicas para detecção de amido, mucilagem, tanino), podendo ser ainda, realizada as reações histoquímicas (FARIAS, 2010).

Mais recentemente, tem sido introduzido técnicas de avaliação de autenticidade de matérias-primas vegetais (planta *in natura* e droga vegetal) através de análise do Ácido Desoxirribonucleico (DNA), destacando-se o DNA *Barcorde*, que consiste em sequências curtas de genes ou regiões intergênicas que podem ser empregadas como marcadores moleculares para a identificação de plantas (SUCHER; CARLES, 2008, FARIAS, 2017).

Os estudos químicos ou fitoquímicos compreendem etapas de avaliação qualitativa e quantitativa de constituintes ou metabólitos secundários, seguido do isolamento e elucidação estrutural dos princípios ativos ou substâncias responsáveis pela ação biológica, empregando métodos químicos, físicos e/ou físico-químicos envolvendo técnicas de caracterização, métodos cromatográficos, espectrometria de massas, espectroscopia no ultravioleta, no visível e no infravermelho; bem como a ressonância magnética nuclear (RMN) de próton e carbono 13 (REGINATTO, 2017; AMARAL et al., 2021).

Assim, a análise química de constituintes ou metabólitos secundários representa parâmetro de avaliação de integridade indispensável no controle de qualidade, considerando que as matérias primas vegetais podem apresentar variabilidade na composição química, dependendo de vários fatores intrínsecos e extrínsecos, influenciando na concentração de constituintes químicos no material vegetal e, consequentemente, na segurança e eficácia (GOBBO-NETO; LOPES, 2007; KUNLE et al., 2012; AMARAL et al., 2021).

O controle de qualidade da integridade do material vegetal também pode ser realizado por meio de ensaios biológicos compreendendo estudos biológicos pré-clínicos e clínicos (Figura 1). Os ensaios pré-clínicos envolvem as fases de ensaios *in vitro* (órgãos isolados, culturas de células e tecidos, tecidos simulados e fluidos corpóreos, organismos inferiores) e *in vivo* (animais de laboratório) na avaliação da atividade farmacológica e toxicológica; possibilitando avaliar os parâmetros de eficácia e segurança terapêutica, os quais mantêm relação direta com a composição química do vegetal (LAPA et al., 2004; MACÊDO; OLIVEIRA, 2006).

Na sequência da validação, merece destaque os estudos farmacológicos, os quais devem iniciar com ensaios pré-clínicos seguido dos ensaios clínicos para certificação de eficácia e segurança ao uso.

Os estudos pré-clínicos são realizados para avaliar potenciais efeitos adversos e riscos para o ser humano, podendo ser agrupados em três categorias: os farmacológicos, os farmacocinéticos e os toxicológicos, são realizados usando testes *in vitro e in vivo*. Atualmente há um maior recurso aos testes *in vitro* devido à pressão exercida pela sociedade para reduzir o número de animais usados na pesquisa e desenvolvimento de novos fármacos (TIMBRELL, 2009), bem como os aspectos econômicos dado custo elevado dessa etapa de pesquisa e desenvolvimento de novos medicamentos, têm estimulado a busca de métodos alternativos, contribuindo significativamente para a redução do uso de animais e incentivando os estudos de avaliação *in vitro* (PINTO et al., 2002; ROGERO et al., 2003; ALIANÇA INTERNACIONAL DO ANIMAL, 2007; HOUGHTON et al., 2007; RAMBECK, 2007; AILA, 2021).

Após resultados promissores nas avaliações pré-clínicas, segue-se para a etapa de ensaios clínicos, visando comprovar o potencial terapêutico e segurança em seres humanos. Esses

ensaios compreendem 04 (quatro) fases: fase I, em que o produto é testado em voluntários saudáveis, sem objetivos terapêuticos, visando avaliar a segurança e tolerabilidade do fármaco, através de dados de farmacodinâmica, farmacocinética e biodisponibilidade; fase II, realizada com um número reduzido de pacientes voluntários que possuem a patologia para qual a droga é investigada, buscando avaliar a eficácia terapêutica, determinar da dose e regime terapêutico, verificar a relação dose/resposta e estabelecer um perfil de segurança a curto prazo; fase III, que é realizada com um número maior de pacientes, com o objetivo de comprovar a segurança e efetividade do tratamento com a nova droga, através de ensaios comparativos a placebo e ao fármaco de referência e, assim, obter a autorização de introdução no mercado; e, por último, a fase IV, conhecida como Farmacovigilância ou Pesquisa Pós-Comercialização, na intenção de otimizar o uso do medicamento, avaliando possíveis interações medicamentosas e efeitos adversos adicionais (farmacovigilância), descrevendo padrões de uso dando suporte ao *Marketing* (MACÊDO; OLIVEIRA, 2006; SANTOS, 2007; BRAGA et al., 2017; SUNTAR, 2020).

A realização dos ensaios clínicos é fundamental para a validação e comprovação do potencial terapêutico das espécies vegetais, bem como para garantir a segurança e eficácia desses produtos no contexto clínico. Essas fases proporcionam uma avaliação criteriosa dos aspectos farmacodinâmicos, farmacocinéticos e de biodisponibilidade, além de estabelecer a efetividade terapêutica, dose e regime de tratamento adequados. A conclusão bem-sucedida desses ensaios, em especial a fase III, permite a obtenção da autorização para introdução no mercado, o que possibilita o acesso da população aos benefícios terapêuticos dessas espécies vegetais. Além disso, a fase IV, de Farmacovigilância, desempenha um papel essencial na monitorização contínua do medicamento, identificando interações medicamentosas e potenciais efeitos adversos adicionais. Em conjunto, essas etapas representam um importante caminho para a validação científica e a consolidação das espécies vegetais como opções seguras e efetivas no tratamento de diversas condições de saúde.

4. CONCLUSÃO

Em conclusão, a validação de espécies vegetais para uso terapêutico requer a realização de ensaios clínicos rigorosos que abrangem diferentes fases. Esses estudos são cruciais para garantir a segurança, eficácia e qualidade dos produtos derivados de plantas medicinais. Através dessas fases, é possível avaliar a segurança do produto em voluntários saudáveis, determinar a eficácia terapêutica em pacientes com a condição alvo e estabelecer a relação dose-resposta. Além disso, a fase de Farmacovigilância permite a monitorização contínua do medicamento após sua introdução no mercado, identificando possíveis interações medicamentosas e efeitos adversos adicionais. Com esses ensaios, é possível obter a autorização de comercialização, proporcionando à população acesso a opções de tratamento seguras e eficazes para diversas condições de saúde. No entanto, é importante ressaltar a necessidade de uma abordagem científica rigorosa, que envolva a padronização dos extratos vegetais e a garantia de qualidade dos produtos à base de plantas. A pesquisa e desenvolvimento nessa área são fundamentais para avançar no campo da fitoterapia e maximizar os benefícios terapêuticos oferecidos pelas espécies vegetais. Ao integrar a medicina tradicional com abordagens científicas modernas, podemos explorar plenamente o potencial das plantas medicinais no tratamento de diversas doenças, proporcionando alternativas eficazes e seguras para a saúde da população.

REFERÊNCIAS

[1] AILA - Aliança Internacional do Animal. 2021. Testes em animais. Disponível em: http://www.aila.gov. br. Acesso em: 08 mar. 2023.

[2] ALBUQUERQUE UP, HANAZAKI N. As pesquisas etnodirigidas na descoberta de novos fármacos de interesse médico e farmacêutico: fragilidades e pespectivas. Revista Brasileira de Farmacognosia, 16: 678-689; 2006.

[3] ALVES LF. Production of phytotherapeutics in Brazil: history, problems and perspectives. Revista virtual de química, 5 (3): 866- 873; 2013.

[4] AMARAL FMM, OLIVEIRA MA, COUTINHO DF, GODINHO JWLS, CARTÁGENES MSS, NEIVA VA, NEIVA NETO RR, BASTOS WM. Estudo de validação de espécies vegetais: o elo entre o saber popular e o fitoterápico. Trajetória e pesquisa nas ciências farmacêuticas. 1. ed. Ponta Grossa: Atena Editora, 2021. p.11-32.

[5] AMARAL FMM. Potencial giardicida de espécies vegetais: aspectos da etnofarmacologia e bioprospecção. João Pessoa, [Tese de Doutorado] Programa de Pós-graduação em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos, Universidade Federal da Paraíba, 2007. 346p.

[6] ANTÔNIO, GD, TESSER, CD, MORETTI-PIRES RO. Fitoterapia na atenção primária à saúde. Revista de Saúde Pública. 48(3):541-553; 2014.

[7] BORBA AM, MACEDO M. Plantas medicinais usadas para a saúde bucal pela comunidade do bairro Santa Cruz, Chapada dos Guimarães, MT, Brasil. Acta Botanica Brasílica, 20: 771- 782; 2006.

[8] BORGES FV, SALES MDC. Políticas públicas de plantas medicinais e fitoterápicos no Brasil: sua história no sistema de saúde, Pensar Acadêmico, Manhuaçu, 16(1); 13-27, 2018.

[9] BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n.26, de 09 de março de 2014. Dispõe sobre o registro de medicamentos Fitoterápicos e o registro e a notificação de produtos tradicionais fitoterápicos. DOU, 2014a.

[10] BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n. 3.385, de 15 de dezembro de 2016. Defere "o registro do medicamento cloridrato de lorcasserina". Diário Oficial da União – Suplemento, Brasília, DF, 2016.

[11] BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: PNPIC-SUS; 2006.

[12] BRASIL. Ministério da Saúde, Portal da Saúde. Práticas Integrativas e Complementares (PICS). 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z-1/p/praticas-integrativas-e-complementares-pics> Acesso em: 14 set. 2022.

[13] Braz Filho, R. (2010). Contribuição da fitoquímica para o desenvolvimento de um país emergente. Química Nova, 33, 229-239.

[14] CARNEIRO FM, SILVA, MJP, BORGES L, LALBERNAZ LC, COSTA JA. Tendências dos Estudos com Plantas Medicinais no Brasil. Revista Sapiência: sociedades, saberes e práticas educacionais, 3(2): 44-75; 2014.

[15] CARNEIRO FM, SILVA, MJP, BORGES L, LALBERNAZ LC, COSTA JA. Tendências dos Estudos com Plantas Medicinais no Brasil. Revista Sapiência: sociedades, saberes e práticas educacionais, 3(2): 44-75; 2014.

[16] CECHINEL-ZANCHETT CC. Estudos pré-clínicos e clínicos de espécies vegetais selecionadas de países pertencentes ao Mercosul e aspectos toxicológicos, Infarma - Ciências Farmacêuticas, 29(4): 284-301, 2017.

[17] CUNHA AL, MOURA KS, BARBOSA JC, DOS SANTOS AF. Os metabólitos secundários e sua importância para o organismo. Diversitas Journal, 1(2), 175-181; 2016.

[18] GOBBO-NETO L, LOPES N. Plantas medicinais: fatores de influência no conteúdo de metabólitos secundários. Química Nova, 30: 374-381; 2007.

[19] GUARÇONI EAE, COSTA DMT, ARAÚJO V. Ethnobotanical study of medicinal plants used in Quilombo Piratininga, municipality of Bacabal, Maranhão, Brazil. Revista Cubana de Plantas Medicinales,

25(3):1-11; 2020.

[20] HOUGHTON PJ, HOWES MJ, LEE CC, STEVENTON G. Uses and abuses of in vitro tests in ethnopharmacology: Visualizing an elephant. Journal of Ethnopharmacology, 110: 391-400; 2007.

[21] KABERA JN, SEMANA E, MUSSA AR, He X. Plantsecondary metabolites: biosynthesis, classification, function and pharmacologicalproperties. Journal of Pharmacy and Pharmacology, 2:377-392; 2014.

[22] KLEIN T, LONGHINI R, BRUSCHI ML, MELLO JCP. Fitoterápicos: um mercado promissor. Revista de Ciências Farmacêuticas Básica e Aplicada, 30(3): 241-248; 2009.

[23] KUNLE, O. F.; EGHAREVBA, H. O.; AHMADU, P. O. Standardization of herbal medicines - a review. International Journal of Biodiversity and Conservation, v.4, n.3, p.101-112, 2012.

[24] LAPA AJ, SOUCCAR C, LIMA-LANDMAN MTR, LIMA TCM. Farmacologia e Toxicologia de produtos naturais. In: SIMÕES COM,SCHENKEL EP, GOSMANN G, MELLO JCP, MENTZ LA, PETROVICK PR. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 5.ed. rev. ampl., primeira reimpressão. Porto Alegre/Florianópolis: Ed. 198, 2004.

[25] LEMNIS (2016). "LEMNIS Farmácia". [Online]. Disponível: http://www.lemnisfarmacia.com.br/passiflora-maracuja-%E2%80%93-no-tratamento-dainsonia-ansiedade-irritabilidade-e-insonia/. Acesso em 8 Jun. 2023.

[26] LINCK, V. Como nasce um medicamento? Parte II. 2015. Disponível em: https://temciencianoteucha. com/2015/11/02/como-nasce-um-medicamento-parte-ii/. Acesso em 02 mai 2023.

[27] MADALENO IM. Plantas da medicina popular de São Luis, Brasil. Bélem: Boletim do Museu Paraense Emílio Goeldi. Ciências Humanas, 6 (2): 273-286; 2011.

[28] MORELLI MS. Guia de produção para plantas medicinais, aromáticas e flores comestíveis. Porto Alegre, RS: Cidadela, 2010.

[29] NESPOLI, G.; GOMES, A. M. O.; BORGES, C. F.; CHAGAS, D, C.; DIAS, J. V. S.;MATTOS, L.; BEHRENS, M.; LEDA, P. H. O. Educação popular e plantas medicinais na atenção básica à saúde. Rio de Janeiro: EPSJV, 2021. 192 p

[30] OLIVEIRA SGD, MOURA FRR, DEMARCO FF, NASCENTE PS, DEL PINO FAB, LUND RG. An ethnomedicinal survey on phytotherapy with professionals and patients from Basic Care Units in the Brazilian Unified Health System. Journal of Ethnopharmacology, 140 (2): 428-437; 2012.

[31] RAMBECK, B. Mito das experiências em animais, 2007. Disponível em: <http://www.uipa.org.br/portal/modules/soapbox/article.php?articleID=1>. Acesso em 21 abr. 2023.

[32] REGINATTO FH. Introdução à análise fitoquímica. In: SIMÕES COM, SCHENKEL EP, MELLO JCP, MENTZ LA, PETROVICK PR. Farmacognosia: do produto natural ao medicamento. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. p.69-81.

[33] ROGERO SO, LUGÃO AB, IKEDAB, TI, CRUZ, AS. Teste in vitro de citotoxicidade: Estudo comparativo entre duas metodologias. Materials research, 6(3): 317-320; 2003.

[34] SAHOO N, MANCHIKANTI P, DEY S. Herbal drugs: standards and regulation. Fitoterapia, 81(6): 462-471; 2010.

[35] SANTOS ABN, ARAÚJO MP, SOUSA, RS, LEMOS JR. Plantas medicinais conhecidas na zona urbana de Cajueiro da Praia, Piauí, Nordeste do Brasil. Revista Brasileira de Plantas Medicinais, 18: 442-450; 2016.

[36] SANTOS KA. Estudo etnobotânico de plantas medicinais utilizadas como hipoglicemiantes por usuários do Programa de Fitoterapia da Universidade Federal do Maranhão, Brasil. Scientia Plena, 13(3): 1-12; 2017.

[37] SIMÕES CMO, SCHENKEL EP, GOSMANN G, MELLO JCP, MENTZ LA, PETROVICK PR. Farmacognosia: do produto natural ao medicamento. Editora Artmed, Porto Alegre, Rio Grande do Sul; 2017.

[38] SOARES, L. A. L.; FARIAS, M. R. Qualidade de insumos farmacêuticos ativos de origem natural. In: SIMÕES, C. O. M.; SCHENKEL, E. P.; MELLO, J.C.P., MENTZ, L. A., PETROVICK, P. R. Farmacognosia: do produto natural ao medicamento. 1. ed. Porto Alegre: Artmed, 2017. p.83-105

[39] SONAGLIO D, ORTEGA GG, PETROVICK PR, BASSANI VL. Desenvolvimento tecnológico e produção de fitoterápicos. In: SIMÕES COM, SCHENKEL EP, GOSMANN G, MELLO JCP, MENTZ LA, PETROVICK PR. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 7.ed. rev. ampl., primeira reimpressão. Porto Alegre/Florianópolis: Ed. Universidade/UFRGS/Ed. da UFSC, p. 289-326; 2016.

[40] SONAGLIO D, ORTEGA GG, PETROVICK PR, BASSANI VL. Desenvolvimento tecnológico e produção de fitoterápicos. In: SIMÕES COM, SCHENKEL EP, GOSMANN G, MELLO JCP, MENTZ LA, PETROVICK PR. Farmacognosia: da planta ao medicamento. 7.ed. rev. ampl., primeira reimpressão. Porto Alegre/Florianópolis: Ed. Universidade/UFRGS/Ed. da UFSC, p. 289-326; 2016.

[41] SUCHER, N. J.; CARLES, M. C. Genome-Based Approaches to the Authentication of Medicinal Plants. Planta Medica, v.74, n.6, p.603-623, 2008.

[42] SUNTAR I. Importance of ethnopharmacological studies in drug discovery: role of medicinal plants. Phytochemistry Reviews, 19: 1199-1209, 2020.

[43] TIMBRELL JA. Principles of Biochemistry Toxicology. 4.ed. Nova Iorque. Editora Informa Heathcare. 2002, p.12-14.

[44] TOLEDO ACO, HIRATA LL, CRUZ, MMB, MIGUEL MD, MIGUEL, OC. Fitoterápicos: uma abordagem farmacotécnica. Revista Lecta, Bragança Paulista, 21 (1/2): 7-13; 2003.

[45] VERDAM MCS, SILVA CB. O estudo de plantas medicinais e a correta identificação botânica. Visão Acadêmica. 11: 7-13; 2010.

Capítulo 14

O SUS, os fitoterápicos e as plantas medicinais, a farmácia viva um projeto universitário com agricultura familiar dos assentamentos dos sem-terra

Eliana Lutzgarda Collabina Ramirez Abrahão

Resumo: O Sistema Único de Saúde foi criado em 1988 junto com promulgação da Constituição, antes não existia o SUS- Sistema Único de Saúde, somente aquele cidadão que pagava a previdência teria acesso a saúde. A universalização transforma essa relação, e galga a ser um direito de todos e obrigação do Estado, assegurando através de políticas públicas, sociais, e econômicas que reduzam os riscos de doenças, e de outras disfunções. Em 1990, foi instituído à constituição as leis orgânicas da Saúde nº 8080 e nº 8142 que regulamentam o Sistema Único de Saúde (SUS). Em 2023, completamos 35 anos de criação do SUS. Os únicos governos que não defenderam a saúde para todos e o SUS, foi o governo do Temer (2016-2019), que passa a apoiar o sistema privado de saúde. E dando sequência à mesma política, o governo de Bolsonaro. E percebemos que muitas campanhas iniciadas nos anos 2004-2016, devem ser retomadas. Tal como a produção de fitoterápicos, desenvolvida a partir da cadeia produtiva iniciada na agricultura familiar, envolvendo a biodiversidade brasileira, utilizando o conhecimento popular, associado ao conhecimento cientifico. Desde a tecnologia de processamento das plantas medicinais, até a consultas médicas e distribuição de fitoterápicos dentro da estrutura do SUS. Fazendo um contraponto à indústria de medicamentos que assevera o valor de fármacos. O Ministério da Saúde, por sua vez faria o repasse dos recursos para os municípios para remunerar: o agente comunitário de saúde para que este chegue às famílias locais; e outros profissionais que apoiam a família na atenção básica entrando assim em coerência com a diretriz e proposta que a Organização Mundial de Saúde defende hoje. Isto é, um sistema público baseado na comunidade, quanto mais próximo da comunidade os profissionais estiverem atendendo melhor vai ser a saúde, menos custo, será mesmo melhor mesmo se ocorrer uma internação, pois um familiar próximo vai poder ajudar a cuidar da saúde do paciente. Nas comunidades rurais aconteceu um incremento da produção agroecológica entrando em coerência com modelos de saúde, produção de alimentos sem veneno. Este projeto com a Universidade de Brasília alterou os hábitos e as simbolismos de interpretação do ambiente da comunidade que passou a propor e a produzir, com métodos agroecológicos, hortifrutigranjeiros e ervas medicinais. A produção orgânica cresceu nos demais assentamentos, permitindo geração de renda, qualidade de vida, organização social e desenvolvimento sustentável.

Palavras chaves: SUS, Assentamentos dos Sem-Terra, MST, saúde pública, farmácia viva, agricultura familiar, agroecologia, farmácia viva, plantas medicinais.

1. INTRODUÇÃO

Este artigo tem como objetivo estudar a proposta histórica, social. Política do Sistema Único de Saúde SUS e sua interação a saúde pública e com a cadeia de produção de fitoterápicos. Utilizamos o método bibliográfico, estudando documentos e planos de saúde governamentais, nacionais e internacionais.

Outro objetivo é propor um projeto de desenvolvimento sustentável realizado pela Universidade de Brasília que busca entrar em coerência com a política de plantas medicinais e fitoterápicos do SUS, realizando de produção de Farmácias Vivas junto a agricultura familiar de assentamentos dos Sem-Terra.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1. SUS - O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

O Sistema Único de Saúde foi criado em 1988 junto com promulgação da Constituição, antes não existia o SUS- Sistema Único de Saúde, somente aquele cidadão que pagava a previdência teria acesso a saúde. A universalização transforma essa antidemocrática realidade, e a partir de então a saúde passa a ser um direito de todos e dever do Estado.

Em 1990, foi instituído à constituição as leis orgânicas da Saúde nº8080 e nº 8142 que regulamentam o Sistema Único de Saúde (SUS). Em 2023, completamos 35 anos de criação do SUS. O que foi essa ideia utópica, revestida de valentia e coragem? De um país como Brasil com dimensão continental, com uma grande população de mais de 200 milhões de habitantes, um país de renda média, pois em 1988 ainda, não era um país rico, e, no entanto, estava disposto a implantar um programa universal de saúde, isto é, para todos os cidadãos brasileiros. Atitude que nem os países mais avançados teriam a intrepidez de realizar. Desde que o SUS foi criado todos os ministros da Saúde dos governos mais diversificados, tais como o do final do governo Sarney, o do Fernando Collor, Fernando Henrique Cardoso, todos estes defendiam o SUS, viam como um grande desafio, mas reconheciam a Saúde como um direito para todos.

Foi em razão da constituição do SUS, que o Brasil atingiu os objetivos de desenvolvimento do milênio estabelecidos pelas Nações Unidas em setembro de 2000, que eram a redução: da mortalidade infantil, da saúde materna, da malária, hanseníase, da tuberculose (Brasil, 2022a). Outra resultante da instituição do SUS foi a formação de grupos protagonistas da saúde pública que foram organizados em movimentos de saúde popular para responder as demandas da constituição de uma proposta de saúde pública. Muitos destes protagonistas que eram estudantes se encontram organizados em movimentos sociais e redes tais como a Rede Nacional de Médicas e Médicos Populares (RNMMP, 2021).

Este protagonismo e movimentos de saúde popular reforçaram o direito a tratamentos contra a hemofilia e contra a contaminação de bancos de sangue que gerou movimentos de hemofílicos e parentes no ano 1988, sobretudo devido a contaminação de AIDS, do humorista Henfil vítima do HIV contraído em transfusões sanguíneas. Estes movimentos reivindicaram novas propostas de gestão e vigilância dos bancos de sangue que até então eram privados e buscava-se uma gestão pública; contra a AIDS e consequentemente aconteceu o fortalecimento do movimento LGBT. Assim como, fortaleceu o movimento feminista, ao estimular a reivindicação da luta contra o câncer de mama e de útero, do parto humanizado, de orientações contraceptivas, e doenças venéreas; em fim por uma saúde da mulher.

O único governo que não defendeu a saúde para todos e o SUS, foi o governo do Michel Temer (2016-2019), que passa a apoiar o sistema privado de saúde. Seu especifico ataque ao SUS se explica pelo fato de que ao realizar o desmonte da saúde estaria destruindo todo um tecido social de luta de grupos e movimentos sociais inter-relacionados com a saúde, a política, a economia, a cidadania e os direitos sociais (Lima Silva et al, 2021).

Outra razão para destruir o SUS é que perpassa pela saúde um cinturão dinâmico de relações econômicas, e o investimento do Estado na saúde só implica num retorno traduzido em consolidação da economia e do bem-estar social. A partir do governo Temer ocorre uma Política econômica de austeridade que significa a contenção de investimentos sociais, sobretudo na saúde. E opta-se pelo pagamento da dívida internacional e aumento de juros bancários para atrair investimento estrangeiros, além do que a dívida internacional aumenta em consequência do aumento dos juros bancários. Paga-se um alto preço na dívida externa para atrair capital internacional, que financeiramente não compensa, ao contrário dificulta e impacta gravemente a possibilidade de recuperação econômica. Então porque o governo Temer e Bolsonaro optaram por esta política econômica? Certamente porque estão mancomunados com países dominantes e cumprem cegamente suas orientações. Dando-lhes prioridade a despeito de nossa ruina.

Este mesmo comportamento foi repetido na crise de 2008 em países europeus, e estes países cortaram o investimento em saúde (Lima Silva et al, 2021). Os países que detêm um sistema de saúde universal como o Brasil, tem uma população restrita a no máximo 50 milhões de habitantes. A China não possui devido a sua imensa população, nem a Rússia que mudou sua política social depois da Glasnost, Cuba possui devido a sua pequena população. A Inglaterra tem um sistema de saúde público. Portugal o sistema de saúde é público. No Canadá o sistema de saúde, também, é público.

Mas como dissemos a saúde interage com inúmeros setores com resultantes financeiras e econômicas. A saúde pública interage com setores complexos da indústria farmacêutica, de equipamentos cirúrgicos, e outros desenvolvendo relações de competição comercial com outras empresas, e o Estado que investiria na compra de diversificados equipamentos e materiais farmacêuticos, abertura de mercado de trabalho serviços técnicos em saúde, transporte, assistência técnica a equipamentos, dinamizando todos os setores da economia, estadual e municipal, assim como o sistema privado. O paciente antes teria que locomover-se à cidade grande, e desembolsar no transporte e na hospedagem, com o Programa mais médicos, não precisaria gastar, e poderia investir o recurso na compra de alimentos, dinamizando a economia local. Assim o input que a saúde pública promove ao governo e ao setor econômico do pais é muito significante. O governo Temer e o de Bolsonaro buscaram desequilibrar a saúde pública, e repassar este complexo dinamismo para o setor privado. Destruir o sistema público para que a saúde se torne uma mercadoria. Contudo, busca-se resistir, e transformar estas ações, superando os desafios (Lima Silva et al, 2021).

2.2. O SUS E A FITOTERAPIA

A OMS declarou que está comprovada a eficácia e a seguridade da medicina tradicional e assim os países devem assegurar a todos seus cidadãos à atenção primaria de saúde (OMS, 2022). A fitoterapia associada a Medicina Tradicional MT e a Medicina Complementar e Alternativa-MCA está em expansão no Brasil. O progressivo crescimento se nota em todas as regiões. Está incluída no programa de Atenção Básica à Saúde. O Ministério da Saúde participando do VI Seminário Internacional de Atenção básica reconhece que os países

que compõem o BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China, África do Sul, e outros) que representam mais da metade da população mundial, praticam a Atenção básica à Saúde e tem como intenção central desenvolvê-la continuamente. Conjectura-se que a fragilização dos países europeus e outros devido à crise de 2008, foi causada pelo desmonte de sistemas nacionais de saúde. E inúmeros recursos têm sido repassados aos municípios para reforçar projetos de Atenção Básica, além da implantação do programa de Telessaúde, que evita o gasto de deslocamento do paciente, e promove o agendamento de atendimento nas Unidades Básicas de seu município (Brasil, 2021a).

A biodiversidade de plantas brasileiras é infinitamente rica e grandiosa, sobretudo quando tratamos do bioma Amazônico, sem falar no bioma do Cerrado e a implantação do sistema de plantio, coleta, produção em cadeia do fitoterápico e uso do paciente do SUS representa um programa nacional de grande envergadura. A organização Mundial de Saúde define as plantas medicinais como espécies vegetais que representam em sua composição substâncias com ação terapêutica ou que podem atuar como precursoras na síntese de medicamentos, são utilizadas para tratar sintomas e para prevenir doenças.

2.2.1. HISTÓRICO

Este ideal de medicina alternativa é milenar, houve inúmeras tentativas de implantá-lo no Brasil. A 8ª Conferência de Saúde em 1986 teve como uma das temáticas o uso de plantas medicinais (Brasil, 2022b). No Brasil existem mais de 40.000 espécies de plantas medicinais e somente 300 (acervo da Fiocruz) espécies, isto é 0,75 %, isto é, menos de 1% foram estudadas. (Brasil, 2022c). Estima-se que 80% da população utiliza as plantas medicinais sob forma de chá, medicamentos e outros. Cabe uma boa orientação, pois faz muito bem, tem eficácia comprovada, porém algumas vezes podem apresentar risco de efeitos adversos ou outro sintoma de mal-estar. Entretanto, o fitoterápico tem menor potencial de efeito adverso do que remédio sintetizado quimicamente.

Em 1983, o Prof. Dr. Francisco José de Abreu Matos, deu início a proposta de farmácia viva, farmacêutico da Universidade Federal do Ceará, deixou reconhecida a importância das plantas medicinais e a necessidade de estudá-las, e realizou expedições pela região do Ceará com a intenção demonstrar a importância destas na saúde, sempre reivindicou que a Farmácia Viva fosse instituída no âmbito do SUS para tornar-se, acessível a todo cidadão. Tendo consciência de que 20 milhões de nordestinos estavam a margem de qualquer atenção primária de saúde, e contavam somente com as plantas medicinais como opção de tratamento médico. Empreendeu um programa que permitisse acessibilidade as principais plantas medicinais e consentisse o preparo de fitoterápicos, a prescrição e a dispensação pela rede pública de saúde. Assim como, era dada a devida orientação de uso, preparação de remédios caseiros, com eficácia e segurança, originados em hortos medicinais com certificação botânica (Brasil, 2021b).

O Brasil em 2006, criou duas políticas, quais sejam PNPIC- Política de Práticas Integrativas e Complementares no SUS, abrangendo a fitoterapia, a Homeopatia, a Medicina Tradicional Chinesa/Acupuntura, o Termalismo/Crenoterapia e a Medicina Antroposófica (Brasil, 2012). E PNPMF- Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos que traz a diretriz para uso seguro da Planta Medicinal onde se inclui toda a cadeia produtiva começando no cultivo da planta até o uso pelo paciente (Brasil, 2008). Estas políticas PNPIC e PNPMF foram o resultado de um exaustivo processo de demandas e construção da política. Apesar de progressos a política avançou em passos lentos, devido: ao reduzido conhecimento de profissionais de saúde em fitoterapia;

entendimento dubio sobre eficácia e segurança do fitoterápico; adaptação dos moldes de serviço que tendem a ser mais apropriados ao medicamento sintético do que ao fitoterápico.

Contudo estas políticas PNPIC e PNPMF desenvolvidas vão de encontro a uma inovadora proposta de tratamento de saúde, tem coerência com o grau de acessibilidade da população em termos de custo, resgata o conhecimento popular, e a participação social. Também o Ministério cria um repertório básico de plantas medicinais a RENAME- Relação Nacional de Medicamentos Essenciais, que significa um instrumento importante para disseminação do uso de plantas medicinais e fitoterápicos na campanha da Atenção básica à Saúde. Hoje são 12 as espécies contempladas pela RENAME (2014) e podem ser financiadas pelos recursos do Componente Básica da Assistência Farmacêutica: alcachofra, aroeira, babosa, espinheira santa, garra do diabo, guaco, hortelã, isoflavona de soja, plantago, salgueiro, unha de gato (Brasil, 2015).

Em 2009, o Ministério da Saúde cria o RENISUS, propondo 76 espécies com potencial terapêutico para orientar a cadeia produtiva e o desenvolvimento de pesquisas (Brasil, 2021c). Estes antecedentes motivaram a criação em 2010 da Portaria nº866 que institui a Farmácia Viva no âmbito do SUS. E faz com que no termo Farmácia Viva se inclua no seu conceito toda a cadeia produtiva, desde o cultivo, coleta, armazenamento, manipulação e a dispensação de preparações de plantas medicinais e fitoterápicos até a utilização do paciente (Brasil, 2021d).

Ocorreram desde então muitas experiências de Farmácia Viva no pais, passamos a descrever os tipos genéricos de Farmácia Viva dos quais cada lugar acrescenta ou retira alguma etapa.

2.3. IMPLANTAÇÃO DA FARMÁCIA VIVA DEFINIÇÃO DE MODELOS

2.3.1. MODELO DA FARMÁCIA VIVA TIPO I

Divisão originária do Nordeste, neste modelo que é o mais simples, se faz o cultivo da planta medicinal, e a dispensação para a população da planta in natura, se faz oficinas de conscientização ambiental e resgate de saberes, trabalhando com crianças idosos., fazendo resgate de saberes. Também se faz Oficinas de preparações caseiras como: feitura de sabonetes, chás, escalda pés. Trata-se de uma ação de extensão e trabalho com a comunidade.

2.3.2. MODELO DE FARMÁCIA VIVA TIPO II

Este modelo seria mais complexo, onde além do cultivo se faria a secagem da planta, disponibilizando a droga vegetal na forma de chá medicinal, planta medicinal seca, o que exigiria uma infraestrutura mínima de estufas de secagem além da capacitação para realizá-la.

2.3.3. MODELO DE FARMÁCIA VIVA TIPO III

Este modelo inclui a o cultivo de onde resulta a planta in natura, o segundo passo envolve o processo de secagem de onde resulta a planta seca; e no terceiro passo temos a preparação e dispensação do medicamento fitoterápico em formato, capsulas, pomada, géis. Este modelo pode também trabalhar com a planta in natura e a planta seca. A

contribuição da Farmácia Viva é que podemos fazer a produção ecológica sem uso de agrotóxico, uma parceria com a agricultura familiar, gerando renda e emprego, ampliar as opções terapêuticas, conscientização ambiental, interação com academia abrindo estágios, pesquisas, autonomia do paciente e amadurecer relação com o paciente. Neste modelo cabe desenvolver Projetos e pesquisas com universidades em plantas medicinais e integrar biólogos e médicos, psicólogos e enfermeiros fitoterápicos, com parceria municipal e participação de farmacêuticos, agrônomos, num esquema de trabalho multiprofissional. Reuniões com alunos e profissionais, visitando UBS (unidades básicas de saúde). As UBS participam na compra de equipamentos, ferramentas e outros insumos, na produção de cartilhas para capacitar, na produção de cursos usando as cartilhas. Com estas cartilhas capacita-se em plantas medicinais e fitoterápicos, depois da feitura da horta e da compostagem orgânica, se faz o cultivo das plantas. Promove-se reuniões em cada UBS para entrosamento das unidades básicas de saúde - UBS. Novos grupos podem ser constituídos para atender mais UBS que gostariam de participar. Há recursos liberados pelas Universidades para comprar insumos necessários ao projeto e a articulação com a Rede de Saúde. Estes projetos integram os profissionais da saúde entre si e entre, estudantes e professores universitários os usuários da comunidade, há troca de saberes; estes projetos de extensão ajudam a saúde mental e física; orienta ao uso de fitoterápicos, tendem a se expandir pela comunidade, escolas e agrega-se parceiros e se publica pesquisas.

2.4. EXPERIÊNCIA CONCRETA DE UM PROJETO UNIVERSITÁRIO QUE BUSCOU REALIZAR DESDE A ORGANIZAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR EM ASSENTAMENTOS DOS SEM-TERRA EM COOPERATIVA ATÉ A PRODUÇÃO AGROECOLOGICA DE HORTOFRUTIGRANGEIROS, E DE PLANTAS MEDICINAIS NO ESTILO DE FARMÁCIA VIVA TIPO III

Este relato trata do estudo técnico-científico desenvolvido, de 2005 a 2007, em assentamentos dos Sem-Terra. Durante este estudo foi implantada uma Escola Família (EFA) (SILVA, 2012), na qual se aplicou a metodologia da alternância (ZAMBERLAM,1996) e, seguindo o processo educativo, aplicou-se um projeto de capacitação profissionalizante visando à geração de renda dos beneficiários. Atualmente a EFA foi encerrada por falta de apoio econômico. Nos últimos anos, estes agricultores organizados comercializam suas produções orgânicas na Universidade de Brasília (UnB) e em outros pontos da região, além de se prepararem para atendimento residencial para seus clientes.

Este artigo discorre sobre o projeto implantado na região do Município de Padre Bernardo, localizado no estado de Goiás (GO). Este território é caracterizado por grandes propriedades agrícolas, desapropriadas pelo Estado e ocupadas pelo Movimento dos Sem-Terra (MST). O MST é uma organização popular brasileira que busca a reforma agrária, com o objetivo de lutar pela terra, pela Reforma Agrária e pela criação de uma sociedade cada vez mais justa, sem dominados nem dominadores (STEDILE, J.P., FERNANDES, B.M, 1999).

O projeto intitulado Agregação de Valor e desenvolvimento sustentável para pequenos agricultores do MST em Padre Bernardo (GO), foi financiado pelo Conselho Nacional de Pesquisa (CNPq). Este projeto buscou envolver a Agricultura Familiar, na conjuntura dos assentamentos da reforma agrária, assim como da agricultura ecológica e tradicional da região. Estabeleceu-se um trabalho com as comunidades para que pudessem se conscientizar das problemáticas locais. Obteve-se uma amostra de 241 famílias que

representam 30% das famílias das oito comunidades rurais do município de Padre Bernardo: Vereda I, Vereda II, Boa Vista, Vão dos Angicos, Água Quente, Coopervida, Colônia I e Colônia II.

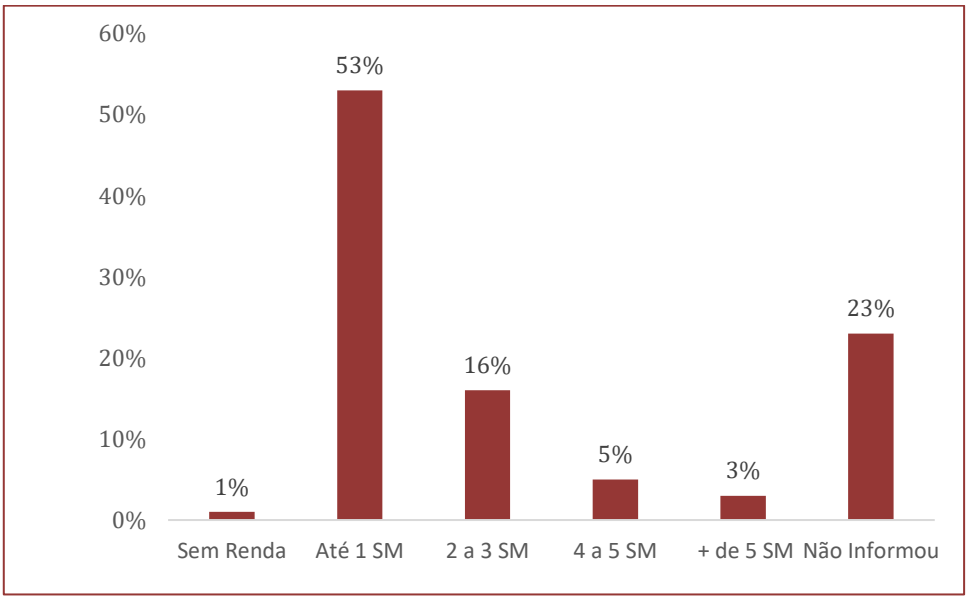
Assim, este projeto procurou levar a prática e a teoria do conhecimento agroecológico até os agricultores familiares dos assentamentos localizados na SR-28 do INCRA, área rural do município de Padre Bernardo. O objetivo geral foi buscar uma proposta de sustentabilidade local. E os objetivos específicos foram criar hortas orgânicas com plantas medicinais e hortifrutigranjeiros, cooperativismo, comercialização, transporte, análise e captação de águas, edição de um vídeo documentário e edição de livro.

2.4.1. DESCRIÇÃO DA EXPERIÊNCIA

Além dos diversos cursos e atividades realizadas, durante a execução do projeto foram criadas associações, como o grupo de mulheres Associação de Produtoras da Agricultura Familiar Solidária de Padre Bernardo (APAFASOC) que passou a empreender procedimentos cooperativados com geração de renda. Outra associação criada foi a Associação Vida e Preservação, a qual comercializa sua produção na Universidade Católica de Brasília (UCB) e na UnB (Universidade de Brasília). A associação Vida e Preservação cultiva uma horta ecológica com em ampla produção, em que o morango orgânico é um dos produtos mais buscados, além das verduras e folhagens, e plantas medicinais.

Para início da investigação aplicou-se duas técnicas: questionários abertos e caminhadas transversais. Foi aplicada a técnica do Diagnóstico Participativo e foi feita uma análise dos aspectos gerais: o agricultor familiar, sua comunidade e sua maneira de viver. Como método de pesquisa, optou-se pela Pesquisa-Ação de René Barbier (1996). O delineamento da pesquisa participante preconiza que todo indivíduo da comunidade seja protagonista e esteja implicado na execução da investigação. Para isso, os membros da comunidade assumiram realização da pesquisa. A segunda ação foi a Caminhada Transversal. Em seguida, aplicou-se o diagrama de Venn. Esta técnica permitiu conhecer as diferentes organizações e instituições comunais que influenciam na vida de cada comunidade.

Diagnóstico participativo



2.4.2. RESULTADOS

Os dados coletados auxiliaram na elaboração da descrição do espaço e comunidade, previamente à constituição da EFA. Assim, foi possível implantar um conjunto de atividades e a composição de grupos de trabalho formados de: um assentado, estudantes universitários, professores e consultores. Em dois anos, foram produzidos mapas da região, os quais descrevem a fauna, a flora, a hidrografia e a produção agropecuária. Também foi produzido um vídeo documentário deste projeto pela UnB, além de realizar cursos de curta duração sobre: produção de plantas medicinais e fitoterápicos, produção orgânica de hortifrutigranjeiros, processos de tecnologia alternativa, gestão cooperativada, agroindústria tradicional, transporte cooperativo, comércio solidário, análise e captação das águas.

Observou-se uma heterogeneidade de assentamentos e grupos familiares. As características do corte cultural e ambiental do assentamento impediu uma comparação. Não sendo possível padronização dos parâmetros de avaliação. Confirmou-se que não basta decretar a concessão da terra, ou propriedade rural. É preciso integrar processos educativos, de saúde, investimentos, assistência técnica entre outros. Concluiu-se que a metodologia aplicada pelo projeto foi adequada para se compreender as transformações quantitativas e qualitativas da implantação do mesmo. As transformações aconteceram e refletiram a aceitação e satisfação dos novos produtos aos consumidores atingidos. A comunidade dos Sem-Terra, ao receber o novo, revaloriza o tradicional, e promove a interação social e transforma os simbolismos do mundo rural.

Os resultados alcançados pelos grupos de trabalho foram dispostos a seguir:

- Compostagem orgânica, jardins de ervas medicinais e hortas

O composto orgânico oferece nutrientes necessários à vida das plantações. Reciclam-se os elementos nutritivos do solo e extingue-se micróbios patogênicos. Reduz-se a contaminação e a poluição atmosférica, evitando agrotóxicos. Este trabalho alterou os hábitos e as simbolismos de interpretação do ambiente da comunidade que passou a propor e a produzir, com métodos agroecológicos, hortifrutigranjeiros e ervas medicinais. A produção orgânica cresceu nos demais assentamentos, permitindo geração de renda, qualidade de vida, organização social e desenvolvimento sustentável.

- Comercialização Solidária

A comunidade já produzia e comercializava, mas não aplicava o método agroecológico e não se dava de forma coletiva e sim individualizada. Este grupo de trabalho objetivou sistemas inovadores de comercialização das cultivares agrícolas das pequenas propriedades familiares agrícolas, buscando soluções que aproximem a comunidade produtora à grupos consumidores, e uma gestão de comércio solidário. O curso preparou os jovens e mulheres para a comercialização solidária, com técnicas alternativas e profissionalismo. Organizam-se feiras de comercialização solidária em parceria com o Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA-SR28) e outros entidades e associações locais, gerando assim uma renda a partir dos produtos regionais.

- Transporte Solidário

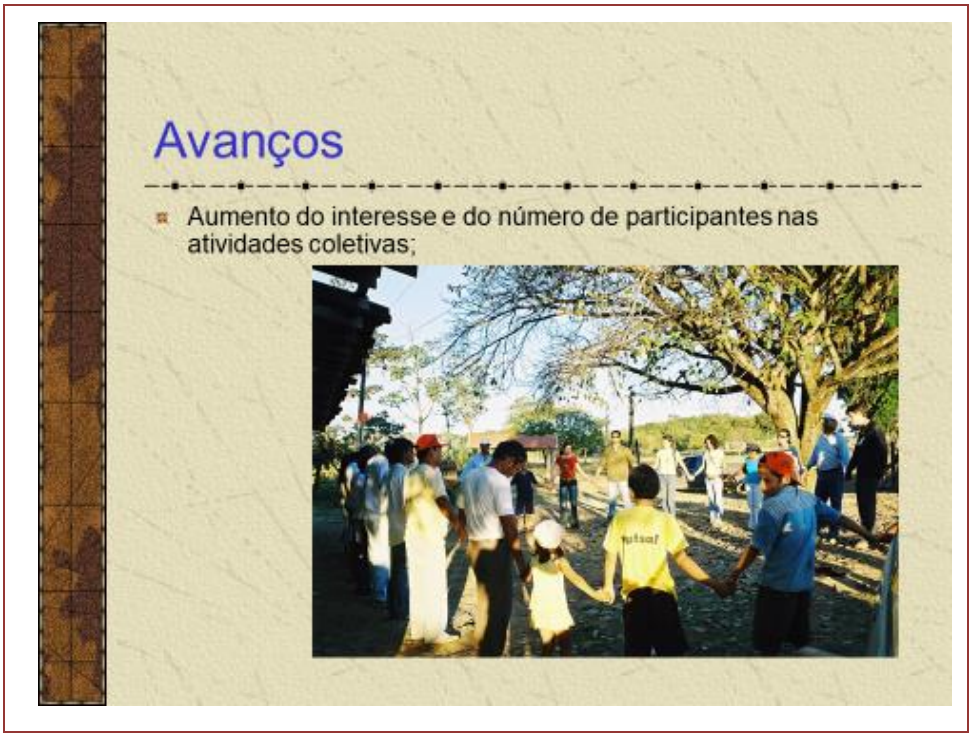
A ausência de escolas rurais é significativa mesmo representando um direito à educação decretado na constituição. As escolas dificilmente são instituídas em zonas agrícolas. Quando existem são precárias e os alunos são agrupados nas escolas e utilizam os transportes escolares em péssimo estado. O Grupo de Trabalho Transporte Solidário foi consolidado para discutir, e solucionar os problemas de transporte na região. Vitórias significativas tais como conscientizar a prefeitura a promover manutenções periódicas das pontes locais, assim como requisitar o transporte coletivo público em oposição ao existente que é privado. O Projeto de Assentamento Colônia I recebeu nossa orientação técnica na compra de um automóvel para o transporte da sua produção agrícola orgânica comunitária. Estas intervenções possibilitaram a mudança estrutural do problema.

- Cooperativismo

Buscou-se configurar soluções para geração de renda com a organização social e o diálogo entre os beneficiários. Os objetivos específicos voltaram-se ao crescimento da consciência do trabalho em equipe aliados à utilização sustentável dos recursos naturais e do desenvolvimento da comunidade. O diagnóstico participativo revelou baixos índices de pessoas capacitadas a agirem de forma interativa, manifestando-se a necessidade do incentivo ao trabalho cooperativo. Dessa forma, estruturou-se um curso contendo técnicas cooperativistas, e como consequências foram criados processos cooperados de colheita e comercialização. Em suma, os processos organizados foram relacionados à criação das hortas comunitárias com da produção de mudas em viveiro, do plantio e colheita de arroz, e por fim, de sua comercialização coletiva.

- Recursos Hídricos

Com relação ao problema de acesso à água potável pela população, elaborou-se um curso sobre os recursos hídricos e a captação de água da chuva. O objetivo do curso foi conscientizar a comunidade da efetivação do cumprimento dos seus direitos e dos seus deveres de cidadão e respeito em relação à utilização das águas, visando seu uso sustentável, além de abordar temas, como: qualidade da água, doenças transmitidas pela água contaminada, tratamento da água, retenção de água de chuva e uso da água na irrigação. Ainda, análises biológicas foram realizadas de vários pontos da região, para verificação de sua qualidade, com apoio do Laboratório de Nutrição da Faculdade de Saúde (FS) da UNB. Constatou-se a presença de coliforme termo tolerante nas amostras. Assim, recomendou-se à comunidade a não utilização da água sem tratamento prévio. Em consequência destes resultados, um estudante membro do projeto elaborou um aparelho com lâmpada ultravioleta para eliminação dos microrganismos. Este aparelho está em processo de patenteamento. O equipamento foi instalado na caixa de água da EFA para a descontaminação da água. Ao final do curso, verificou-se que o objetivo do GT foi atingido.



AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Universidade de Brasília (UnB) e Universidade Católica de Brasília (UCB) por todo o apoio material e de profissionais. Ao CNPq e Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI) pelo apoio financeiro. Agradecemos também a todos os membros das equipes que contribuíram para a realização deste projeto.

3. CONCLUSÃO

Em 2023, completamos 35 anos de criação do SUS. O Sistema Único de Saúde foi criado em 1988 junto com promulgação da Constituição, antes não existia o SUS- Sistema Único de Saúde, somente aquele cidadão que pagava a previdência teria acesso a saúde. A universalização transforma essa antidemocrática realidade, e a partir de então a saúde passa a ser um direito de todos e dever do Estado. O que foi essa ideia utópica, revestida de valentia e coragem? De um país como Brasil com dimensão continental, com uma grande população de mais de 200 milhões de habitantes, um país de renda média, pois em 1988 ainda, não era um país rico. Todos os presidentes da república defendiam o SUS, viam como um grande desafio, mas reconheciam a Saúde como um direito para todos. SUS foi a formação de grupos protagonistas da saúde pública que foram organizados em movimentos de saúde popular para responder as demandas da constituição de uma proposta de saúde pública. Este protagonismo e movimentos de saúde popular reforçaram o direito a tratamento. O único governo que não defendeu a saúde para todos e o SUS, foi o governo do Michel Temer (2016-2019), que passa a apoiar o sistema privado de saúde. O governo Temer e o de Bolsonaro buscaram desequilibrar a saúde pública, e repassar este complexo dinamismo para o setor privado. Destruir o sistema público para que a saúde se torne uma mercadoria. Contudo, busca-se resistir, e transformar estas ações, superando os desafios.

Com a instituição da Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos, houve um desenvolvimento progressivo nos estados e municípios, que aceleraram a implantação de políticas locais concomitantemente a aprovação de leis coerentes à nova realidade das plantas medicinais e fitoterápicos. Surgem capacitações nesse campo, abre-se o mercado de trabalho para o serviço do cuidado com uso de fitoterápicos. Na academia nota-se pesquisas que envolvem as plantas medicinais sob o ponto de vista botânico, farmacológico, terapêutico, ganhando um status cientifico e comprovando a eficácia do fitoterápico, associando e resgatando o conhecimento popular. Tornando-se uma alternativa socioeconômica, vis-à-vis, ao alto valor dos medicamentos sintetizados quimicamente. E atitude revolucionaria e coerente com um país que possui a maior e mais rica biodiversidade. Nas comunidades rurais aconteceu um incremento da produção agroecológica entrando em coerência com modelos de saúde, produção de alimentos sem veneno. Este projeto com a Universidade de Brasília alterou os hábitos e as simbolismos de interpretação do ambiente da comunidade que passou a propor e a produzir, com métodos agroecológicos, hortifrutigranjeiros e ervas medicinais. A produção orgânica cresceu nos demais assentamentos, permitindo geração de renda, qualidade de vida, organização social e desenvolvimento sustentável.

REFERÊNCIAS

[1] ABRAHÃO, E. L. C. R. Le développement durable dans les petites communautés des Sans Terre (Brésil). Un modèle de globalisation? Les Irraiductibles (Saint-Denis), v. 13, p. 179-205, 2008.

[2] ABRAHÃO, E. L. C. R., ABRAHÃO, J. C.H., FONSECA, M. A., et al. É possível uma comunidade de assentados da reforma agrária se organizar, produzir, gerar renda com tecnologias alternativas para um desenvolvimento sustentável? Cadernos do CEAM (UnB), v. 6, p. 195-230, 2006.

[3] ABRAHÃO, E. L. C. R., SOUZA, A. D. S. de, FONSECA, A. M. et al. Pedagogia da Alternância: uma experiência no Município de Pe. Bernardo - GO - Reflexões. Revista Diálogos, Brasília: Ed. Universa, v. 4, n.1, p. 42-52, 2004.

[4] BARBIER, René, La Recherche-Action. Paris: Anthropos, 1996, 158p.

[5] ANTÔNIO, G. D.; TESSER, C. D.; MORETTTI-PIRES, R. O. Fitoterapia na Atenção Primária à Saúde. Rev. Saúde Pública, 48(3). P. 541-553, 2014.

[6] BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria Nº 2.960 de 09 de dezembro de 2008. Aprova o Programa Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

[7] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Práticas integrativas e complementares: plantas medicinais e fitoterapia na Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. 156 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos) (Cadernos de Atenção Básica; n. 31).

[8] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia e Insumos Estratégicos. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: RENAME. 9. ed. Brasília: Ministério da Saúde, .228 p., 2015.

[9] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Ministro Padilha enfatiza a importância da Atenção Básica no VI Seminário Internacional de Atenção Básica. 2013. Disponível em: https://youtu.be/ykeb/7XBAn2o Acesso em: 12.out.2021a.

[10] BRASIL. Portal da Universidade Federal do Ceará. Horto de Plantas Medicinais Professor Francisco José de Abreu Matos. Programa Farmácia Viva. Disponível em: https://hortodeplantasmedicinais.ufc.br/pt/programa-farmacia-viva/ Acesso em: 21.jul.2021b.

[11] BRASIL. Ministério da Saúde. Relação Nacional de Plantas Medicinais de Interesse do SUS RENISUS. Disponível: Acesso em 07.jul. 2021c.

[12] BRASIL, Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. Portaria Nº 866 de 20 de abril de 2010.

Institui a Farmácia Viva no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). Brasília: Ministério da Saúde, 2010. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2010.html Acesso em 06.ago.2021d.

[13] BRASIL, Ministério da Saúde. Objetivos de desenvolvimento do milênio relativos ao setor saúde. Disponível em: https://saude.mppr.mp.br Acesso: 21.nov.2022a.

[14] BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho de Saúde. 8ª Conferência Nacional de Saúde: quando o SUS ganhou forma. Disponível em: https://conselho.saude.gov.br/ultimas-noticias-cns/592-8-conferencia-nacional-de-saude-quando-o-sus-ganhou-forma Acesso em: 12.ago.2022b.

[15] BRASIL. Fiocruz. Fiocruz disponibiliza banco de dados sobre plantas medicinais. Disponível em: https://agencia.fiocruz.br/fiocruz-disponibiliza-banco-de-dados-sobre-plantas-medicinais Acesso em: 13.set.2022c.

[16] RNMMP - Rede Nacional de Médicas e Médicos Populares, Disponível em: http://medicospopulares.org/ Acesso em: 06.ago.2021.

[17] LIMA SILVA, J. J.; COSTACORREIA, M.V.; SANTOS, V.M. dos. Política de Saúde e Desmonte do SUS no Governo Temer. SER Social, v.23 n.48, p. 191-210, 2021. Disponível em: https://periodicos.unb.br/index.php/SER_Social/article/view/29324. Acesso em 14.set.2021.

[18] OMS - Organização Mundial de Saúde. Estrategia de la OMS sobre medicina tradicional - 2014-2023. Disponível em: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/95008/1/9789243506098_spa.pdf Acesso em: 21.jul.2022.

[19] SILVA, Marco Antonio Baratto Ribeiro da. Educação do Campo e agroecologia: continuidades e rupturas na história do assentamento Vereda II- Padre Bernardo-GO. 2012. 141f. il. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade de Brasília, Brasília, 2012. Disponível em: http://repositorio.unb.br/bitstream/10482/11143/1/2012_MarcoAntonioBarattoRibeirodaSilva.pdf. Acesso em: 15 mai. 2017.

[20] STEDILE, J.P., FERNANDES, B.M, Brava gente. A trajetória do MST e a luta pela terra no Brasil, São Paulo, Fundação Perseu Abramo, 1999.

[21] ZAMBERLAM, Sérgio. Pedagogia da alternância. Piúma: ES, MEPES: 1996.

Capítulo 15

Cuidado farmacêutico na dispensação de formulações pediátricas

Carine Viana

Resumo: Formulações medicamentosas pediátricas apropriadas são necessárias para uma farmacoterapia eficiente e segura na infância, visto que as crianças têm características fisiológicas diferentes em comparação aos adultos e mesmo em cada fase da própria infância. Portanto, o delineamento farmacêutico dos medicamentos destinados às crianças deve ser apropriado para uso no seu grupo etário. Esse é o assunto tratado nesse capítulo.

1. INTRODUÇÃO

Formulações medicamentosas pediátricas apropriadas são necessárias para uma farmacoterapia eficiente e segura na infância, visto que as crianças têm características fisiológicas diferentes em comparação aos adultos e mesmo em cada fase da própria infância. Portanto, o delineamento farmacêutico dos medicamentos destinados às crianças deve ser apropriado para uso no seu grupo etário. O Quadro 1 apresenta as características que as formulações pediátricas devem apresentar (EMA, 2013).

Quadro 1 - Características ideais de formulações medicamentosas destinadas a população pediátrica

☺	Biodisponibilidade que garanta a eficácia do princípio ativo.
☺	Segurança toxicológica de todos os componentes (incluindo os excipientes).
☺	Dosagem correta e precisa do medicamento.
☺	Palatabilidade aceitável.
☺	Facilidade de manuseio.
☺	Informações sobre segurança no manuseio e administração do medicamento.
☺	Aceitabilidade sociocultural (estigmatização ausente).
☺	Embalagem com sistema a prova de crianças.

Fonte: EMA, 2013.

O desenvolvimento de produtos farmacêuticos para uso pediátrico requer formulações adequadas à idade, sendo que a forma de apresentação e o modo de uso podem influenciar diretamente na dose real recebida pela criança. Atualmente, existem diferentes formas de dosagem pediátricas disponíveis os quais podem ser divididas com base no tipo e na via de administração. A via de administração oral é a primeira escolha para as crianças, pois não é invasiva, não requer técnica especial e é indolor (GALANDE, KHURANA, MUTALIK, 2020).

Formulações medicamentosas apropriadas para pacientes pediátricos são um pré-requisito para o sucesso da farmacoterapia. O ingrediente farmacêutico ativo deve apresentar eficácia e segurança, mas a segurança dos excipientes e embalagens também deve ser garantida. Os avanços mais importantes no desenvolvimento de formulações pediátricas indicam uma clara mudança de formas farmacêuticas líquidas para novas formas farmacêuticas sólidas. As formulações sólidas geralmente são compostas de excipientes geralmente considerados seguros, enquanto muitas formulações líquidas contêm excipientes como conservantes, antioxidantes, ou agentes de mascaramento de sabor que geram preocupações (THABET, KLINGMANN, BREITKREUTZ, 2018).

2. FORMAS FARMACÊUTICAS DE USO PEDIÁTRICO

A escolha da forma de dosagem e a da via de administração deve ser discutida e justificada, considerando as vantagens e desvantagens para cada grupo etário pediátrico. Diferentes vias de administração e/ou formas farmacêuticas podem ser necessárias para a mesma substância ativa a fim de assegurar o tratamento adequado das crianças. Os aspectos a

serem considerados incluem: condição a ser tratada, duração do tratamento, propriedades da substância ativa, necessidade de excipientes específicos na formulação e sua segurança, dispositivos necessários para medição e administração, risco de erros de dosagem, facilidade de administração e aceitabilidade do paciente (EMA, 2013).

As **formas líquidas** são preferidas, devido à possibilidade de ajuste de dose e à facilidade de administração. A melhor facilidade de deglutição as torna preferencial para bebês e crianças em idade pré-escolar de até 5 anos. Entretanto, grande parte dos medicamentos é amarga e a não aceitação por parte da criança pode levar à falta de doses ou a doses repetidas devido a derramamentos ou vômitos. Em certas situações, os clínicos precisam adotar uma via invasiva de administração (GALANDE, KHURANA, MUTALIK, 2020). Outra questão importante é que as formas farmacêuticas líquidas normalmente precisam conservantes, os quais são substâncias que possuem efeitos adversos a serem avaliados quanto à exposição da população pediátrica (ver Quadro 2).

As **formas farmacêuticas líquidas** não permitem uma liberação controlada do fármaco, levando ao inconveniente de administrar múltiplas doses ao longo do dia. Outra questão importante é sobre a administração do medicamento que pode ser feita através de utensílios inadequados, como colheres caseiras, acarretando administração imprecisa da dose (STRICKLEY et al., 2019).

As **soluções orais em gotas** são úteis para administrar medicamentos em doses baixas e pequenos volumes. Entretanto, esta forma farmacêutica é considerada aceitável para medicamentos pediátricos que contenham substâncias ativas com uma ampla janela terapêutica. Instruções claras sobre o uso correto do conta-gotas devem ser repassadas ao cuidador e os dispositivos de medição alternativos devem ser considerados quando a dose for superior a 10 gotas para evitar erros (EMA, 2013).

As **suspensões** contêm partículas não dissolvidas do fármaco que devem ser distribuídas pelo veículo agitando o frasco antes de usar. Se a agitação não for adequada, as primeiras doses poderão ter menos fármacos que as últimas. Consequentemente, pode ocorrer ineficácia terapêutica no início do tratamento e toxicidade inesperada ao final do tratamento (KOREN, 2017). Os cuidadores devem ser alertados que a agitação incorreta pode levar a sobredosagem ou subdosagem, além disso devem receber orientações claras sobre como retirar corretamente a dose do recipiente.

As **formas farmacêuticas sólidas unitárias (comprimidos e cápsulas)** possuem as vantagens de serem estáveis e de fácil administração. No entanto, não são consideradas boa escolha para os pacientes pediátricos, especialmente crianças em idade menor. Crianças com mais de 6 anos de idade, pode-se ensinar a engolir as formas farmacêuticas sólidas. Porém, muitas crianças ficam desconfortáveis com isso até a adolescência. Estudos mostram que mais da metade das crianças com idade entre 6 e 11 anos relatam incapacidade de engolir um comprimido com facilidade (GALANDE, KHURANA, MUTALIK, 2020).

As **cápsulas e os comprimidos de liberação imediata** normalmente destinam-se a ser engolidos intactos. Entretanto, o tamanho e a forma dos comprimidos são fundamentais para a capacidade da criança engolir. Para doenças crônicas, a aceitabilidade de comprimidos pode ser melhorada por treinamento adequado ou com a coadministração com alimentos semissólidos. No entanto, problemas de palatabilidade podem afetar significativamente a aceitabilidade de medicamentos na alimentação. Quando os comprimidos não devem ser mastigados ou partidos, alertas devem constar nas orientações aos pacientes (EMA, 2013).

Os **minicomprimidos** (com diâmetro e altura menores que 3 mm) surgiram como alternativa para pacientes pediátricos em alguns países, porém no Brasil não há medicamento registrado nesta forma farmacêutica até o presente momento.

Pós e grânulos podem ser usados para crianças desde o nascimento, desde que possam ser administrados como uma preparação líquida. Alternativamente, também podem ser administrados junto com alimentos, desde que o lactente seja capaz ingerir, o que geralmente ocorre por volta dos seis meses de idade. Estas formas farmacêuticas podem ser embaladas em recipientes de dose única do tipo sachê ou a granel, o qual requer um dispositivo de medição (EMA, 2013).

As **preparações efervescentes, solúveis e dispersíveis** destinam-se a ser dissolvidas ou dispersas em líquidos antes da administração. As preparações efervescentes para uso em pediatria podem ser limitadas pelo volume relativamente grande de líquido necessário para a dissolução e pelo alto teor de eletrólitos. Orientações claras sobre o preparo da solução ou a dispersão de maneira correta devem ser fornecidas ao cuidador, incluindo informações sobre o volume mínimo para dissolução ou dispersão (EMA, 2013).

As **formulações orodispersíveis** combinam a conveniência de administração das formas farmacêuticas sólidas e a facilidade de deglutição proporcionada pelas formulações líquidas. Assim, melhora muito a adesão dos pacientes que sofrem de disfagia, que é particularmente prevalente em populações pediátricas. Alternativamente, preparações orodispersíveis e mastigáveis podem ser tomados de outras formas. Por exemplo, os cuidadores podem dispersar o comprimido em um líquido antes de dar à criança ou os comprimidos podem ser engolidos sem dispersão na boca (EMA, 2013).

Os **comprimidos e os filmes orodispersíveis** são projetados para se desintegrar na cavidade oral rapidamente, normalmente em 30 segundos (CHANDRASEKARAN, RAJALAKSHMI, 2019). No Brasil, podemos citar como exemplos a ondansetrona (4 mg, uso acima de 2 anos) e o piroxicam (20 mg, uso acima de 12 anos) comprimidos de desintegração oral ambos autorizados para uso pediátrico (BRASIL, 2022). Os filmes oferecem a vantagem de maior flexibilidade de dosagem sobre os comprimidos, pois podem ser facilmente cortados do tamanho prescrito. Aqui no país, filmes orodispersíveis são preparados apenas em farmácias magistrais (GALANDE, KHURANA, MUTALIK, 2020).

As **formas farmacêuticas mastigáveis (comprimidos e gomas de mascar)** são projetadas para serem desintegradas mecanicamente na boca de forma a auxiliar dissolução dos princípios ativos. Os produtos farmacêuticos mastigáveis não oferecem vantagens em termos de flexibilidade de dosagem e não são adequados para mascarar o sabor dos medicamentos. Além disso, a capacidade de mastigação dos pacientes é variável, resultando em liberação variável do medicamento e pode potencialmente impactar o efeito terapêutico (GALANDE, KHURANA, MUTALIK, 2020).

3. ADAPTAÇÕES DE FORMAS FARMACÊUTICAS PARA USO PEDIÁTRICO

No caso de inexistência de formas farmacêuticas adequadas de um medicamento para a faixa etária da criança, podem ser prescritas formulações magistrais ou adaptações de formas farmacêuticas. Diferentes técnicas são usadas para adaptação de formas farmacêuticas como corte de comprimidos, divisão de adesivos transdérmicos, preparo de soluções ou suspensões a partir de formas farmacêuticas sólidas (comprimidos e cápsulas) ou diluição de formas líquidas (BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020). Entretanto, estas práticas estão associadas a erros de dosagem, contaminação durante a manipulação,

perda de estabilidade, incompatibilidades e interações (COSTA, LIMA, COELHO, 2009). A precisão na partição tem melhorado com a produção de comprimidos com múltiplas divisões e contendo uma camada inerte nas linhas de divisão. A utilização do conteúdo de cápsulas ou de comprimidos triturados misturados com alimentos ou bebidas estão sujeitos a não aceitação aos fármacos de sabor desagradável, além de alterações na biodisponibilidade e/ou na eficácia devido a interações com nutrientes (GALANDE, KHURANA, MUTALIK, 2020). A alternativa mais indicada seria a preparação de formulações magistrais extemporâneas, com o uso de excipientes apropriados. No entanto, também é difícil assegurar a estabilidade de medicamentos extemporâneos, pela ausência de testes para comprovar sua qualidade, segurança e eficácia (COSTA, LIMA, COELHO, 2009).

4. EXCIPIENTES POTENCIALMENTE INAPROPRIADOS PARA USO EM PEDIATRIA

O excipiente farmacêutico é qualquer componente, que não seja substância ativa, adicionado intencionalmente à formulação de uma forma farmacêutica. Estas substâncias podem ser adicionadas ao produto farmacêutico usadas para assegurar a estabilidade (física, química e microbiológica), a eficácia, as propriedades farmacológicas e organolépticas dos produtos farmacêuticos. São dotados de diversas funções, como solubilizar, suspender, espessar, diluir, emulsificar, estabilizar, colorir, flavorizar entre outras (ARAÚJO, BORIN, 2012).

Os excipientes constituem a maior parte de quase todas as formas farmacêuticas, mas as indústrias farmacêuticas não são obrigadas a discriminar as quantidades presentes nas formulações. A Anvisa determina que as bulas dos medicamentos contenham a concentração dos princípios ativos da formulação e em relação aos excipientes é exigido apenas a composição qualitativa (BRASIL, 2009). Embora os excipientes sejam essencialmente não tóxicos e a maioria deles seja geralmente reconhecida como segura, nem todos podem ser considerados seguros para pacientes pediátricos (GALANDE, KHURANA, MUTALIK, 2020).

Os fatores como idade, peso, sistemas orgânicos pouco desenvolvidos, presença ou ausência de várias enzimas e seus diferentes níveis na população pediátrica afetam o metabolismo dos excipientes. O conhecimento disponível acerca da segurança dos excipientes em relação à idade e ao estado de desenvolvimento da criança é limitado (GALANDE, KHURANA, MUTALIK, 2020). Assim, idealmente os medicamentos pediátricos devem conter somente excipientes imprescindíveis e nas menores quantidades possíveis para minimizar o risco de toxicidade (BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020).

As reações adversas em crianças devido aos excipientes é um desafio muito maior do que em adultos. A condição fisiológica imatura de pacientes pediátricos os torna altamente sensíveis às substâncias químicas, incluindo os excipientes usados em produtos farmacêuticos. Assim, se faz necessário a avaliação da segurança dos excipientes em uma preparação farmacêutica pediátrica antes da prescrição e do uso pelo paciente pediátrico (BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020).

O uso *off label* de medicamentos adultos pode expor os pacientes pediátricos a excipientes potencialmente inapropriados para uso em pediatria. Excipientes considerados seguros para adultos podem ser tóxicos para crianças, uma vez que não existem dados de segurança comprovados sobre as doses pediátricas (BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020).

A toxicidade de conservantes, solventes, antioxidantes, edulcorantes, diluentes, corantes, aromatizantes e surfactantes frequentemente encontrados em formulações prescritas para pacientes pediátricos são apresentados no Quadro 1.

Cuidado em recém-nascidos.

Quadro 2 - Excipientes e seus efeitos adversos na pediatria

EXCIPIENTE	FUNÇÃO	TOXICIDADE	RECOMENDAÇÕES	REFERÊNCIA
Álcool benzílico	Conservante	Depressão respiratória, hemorragia intraventricular, acidose metabólica, paralisia cerebral e atraso no desenvolvimento, hipotensão, bradicardia, colapso cardiovascular, convulsões e reações de hipersensibilidade. Reações são mais graves em neonatos, pois não possuem a rota de metabolização por conjugação com a glicina totalmente formada.	Evitar em neonatos. Contraindicado em <3 anos.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020, ROUAZ et al., 2021.
Álcool etílico	Solvente	Depressão do SNC, toxicidade cardiovascular, hipoglicemia, alterações hidroeletrolíticas.	Maior cuidado em crianças <6 anos. Máximo de 5% v/v de etanol com supervisão clínica.	MEYERS et al., 2020, ROUAZ et al., 2021.
Álcool isopropílico	Solvente	Queimadura Química. Cuidado em recém-nascidos de muito baixo peso.	Cuidado em recém-nascidos de muito baixo peso.	MEYERS et al., 2020
Aspartame	Edulcorante	Reações de hipersensibilidade, neurotoxicidade, epilepsia, dor de cabeça, ataques de pânico e alucinações. Contém fenilalanina que causa fenilcetonúria e reatividade cruzada com sulfonamidas.	Evite em crianças com um teste de fenilcetonúria desconhecido.	ARAÚJO, BORIN, 2012; BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020, MEYERS et al., 2020, ROUAZ et al.,2021.
Benzoato de sódio	Conservante	Urticária, dermatite atópica, anafilaxia, síndrome da respiração ofegante, porém estas reações são raras. Aumenta o risco de icterícia em neonatos, quando presente em preparações parenterais.	Precaução em neonatos.	ARAÚJO, BORIN, 2012; BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020, MEYERS et al., 2020
Cloreto de benzalcônio	Conservante	Ototoxicidade, irritação dérmica e reações de hipersensibilidade. A inalação causa broncoconstrição prolongada, proporcional à dose inalada. Presente em descongestionantes nasais e soluções oftálmicas.	Precaução em pacientes asmáticos.	ARAÚJO, BORIN, 2012; BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020, ROUAZ et al.,2021.

Quadro 2 - Excipientes e seus efeitos adversos na pediatria (continuação)

EXCIPIENTE	FUNÇÃO	TOXICIDADE	RECOMENDAÇÕES	REFERÊNCIA
Corantes (tartrazina, quinolinas, trifenilmetano, xantinas)	Corante	Hipersensibilidade, reações anafiláticas, angioedema, asma, urticária, hipercinesia, broncoconstrição e erupção cutânea.	Contraindicado em formulações pediátricas.	ARAÚJO, BORIN, 2012; BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020, ROUAZ et al.,2021.
Etanol	Solvente	Depressão do SNC, confusão, distúrbios gastrointestinais, disfunção hepática e renal. A deficiência de enzimas hepáticas responsáveis pelo metabolismo do álcool em bebês, causa toxicidade devido ao acúmulo de acetaldeído.	Precaução em crianças <4 anos.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020
Frutose	Edulcorante		Precaução em pacientes diabéticos.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020
Galato de propila	Antioxidante	Dermatite, alergia cutânea, prurido, eritema e metemoglobinemia.	Cuidado em recém-nascidos.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020; ROUAZ et al., 2021.
Glicerol	Solvente, edulcorante e viscosificante.	Fortes propriedades osmóticas que podem causar efeitos como mucosite, distúrbios eletrolíticos, dor de cabeça, dor no estômago e diarreia.	Precaução em crianças.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020
Hidroxitolueno butilado (BHT) e Hidroxianisol butilado (BHA)	Antioxidantes	Lesão hepática, gastroenterite aguda e sinais de metemoglobinemia (cianose).	Precaução em crianças.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020
Lactose	Diluente	Dor abdominal, distensão ou inchaço, flatulência, diarreia, eczema, dores musculares e articulares.	Cuidado em pacientes com intolerância à lactose e em prematuros.	ARAÚJO, BORIN, 2012; BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020, ROUAZ et al., 2021.
Manitol	Diluente	Diarreia osmótica.	Precaução em crianças.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020
Óleo de amendoim	Solvente	Reações de hipersensibilidade.	Precaução em crianças.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020
Óleo de menta	Edulcorante	Fibrilação atrial, dor muscular, sensação de queimação.	Precaução em crianças.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020

Quadro 2 - Excipientes e seus efeitos adversos na pediatria (continuação)

EXCIPIENTE	FUNÇÃO	TOXICIDADE	RECOMENDAÇÕES	REFERÊNCIA
Parabenos (propil e metil)	Conservante	Afeta a ligação bilirrubina-albumina, podendo causar encefalopatia bilirrubínica em neonatos com icterícia. Reações de hipersensibilidade dérmica.	Cuidado em <2 meses.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020, MEYERS et al., 2020
Polissorbato (20 e 80)	Surfactante e solvente.	Reações de hipersensibilidade, trombocitopenia, disfunção renal, hepatomegalia, colestase, ascite, hipotensão e acidose metabólica.	Evitar em <1 ano.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020
Propilenoglicol e polietilenoglicol	Solvente e suspensor.	Hipotensão, arritmia, hemólise, toxicidade bioquímica (hiperosmolalidade, acidose láctica, creatinina plasmática e bilirrubina), depressão do sistema nervoso central, dermatite de contato e efeito laxante.	Precaução em crianças <4 anos.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020, MEYERS et al., 2020
Sacarina	Edulcorante	Reações de fotosensibilidade, prurido, urticária, náusea, diarreia, cefaleia, taquicardia, hipertonia, insônia, irritabilidade, sensibilidade cruzada com sulfonamidas e potencial carcinogênico.	Precaução em crianças.	ARAÚJO, BORIN, 2012; BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020
Sacarose	Edulcorante	Causa diminuição do pH da placa dentária, dissolve o esmalte dentário e estimula a formação de cárie dentária.	Precaução em pacientes diabéticos.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020
Sorbitol	Edulcorante	Não é absorvido pelo trato gastrointestinal, pode causar dor abdominal, flatulência e diarreia osmótica.	A administração intravenosa de sorbitol deve ser evitada em pacientes pediátricos.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020; ARAÚJO, BORIN, 2012;
Sucralose	Edulcorante	Pode alterar os níveis de glicose, insulina e do hormônio GLP-1. Potencial carcinogênico.	Cuidado em pacientes com distúrbios metabólicos.	BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020, ROUAZ et al.,2021.
Sulfitos (sulfito de sódio, metabissulfito de potássio, metabissulfito de sódio, bissulfito de potássio e bissulfito de sódio)	Antioxidante	Dermatite, urticária, hipotensão, dor abdominal e diarreia. Reações anafiláticas e asmáticas com risco de vida.	Evitar em pacientes asmáticos.	ARAÚJO, BORIN, 2012; BELAYNEH, TADESE, MOLLA, 2020

5. ACEITABILIDADE DE MEDICAMENTOS PEDIÁTRICOS

Aceitabilidade é a capacidade geral e a vontade do paciente e de seu cuidador em usar e administrar o medicamento conforme pretendido. A adesão pode ser mais difícil em pediatria, pois não envolve somente o esforço dos pais para seguir a prescrição, mas problemas práticos como erros de medição, derramamentos e vômitos (KOREN, 2017).

A aceitação das formulações pelas crianças é o primeiro passo para o sucesso da terapia, neste sentido têm aumentado o investimento em novas técnicas de mascaramento de sabor. A exemplo, os dispositivos no formato de mamadeiras e chupetas contendo reservatórios com medicamentos, os quais auxiliam a administração oral de líquidos para crianças pequenas e melhoram a palatabilidade das soluções orais (GALANDE, KHURANA, MUTALIK, 2020).

A aceitabilidade bem-sucedida é demonstrada quando a criança engole o medicamento de maneira confiável. As seringas orais possuem vantagens em relação às tampas ou colheres doseadoras, pois permitem uma dosagem exata, além de serem de fácil administração e limpeza (THABET, KLINGMANN, BREITKREUTZ, 2018). O volume da dose de uma formulação líquida oral pode impactar a aceitabilidade do paciente, pequenos volumes são normalmente melhor tolerados para preparações com problemas de palatabilidade conhecidos (EMA, 2013).

Formas de administração e esquemas posológicos práticos são formas de melhorar a adesão a farmacoterapia. De acordo com a capacidade de compreensão e cooperação da criança, deve ser dada à criança alguma responsabilidade sobre seu tratamento medicamentoso. Sempre que não se obtenha o efeito terapêutico esperado, a possibilidade de não adesão deve ser considerada (KOREN, 2017).

A atratividade dos medicamentos pediátricos deve ser cuidadosamente equilibrada entre o risco de aceitação inadequada do paciente e a ingestão acidental. A discussão deve considerar aspectos do medicamento como a forma farmacêutica, a formulação, acessórios e as embalagens, tanto primária quanto secundária (EMA, 2013).

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Cuidado Farmacêutico na dispensação de Formulações medicamentosas pediátricas é fundamental para uma farmacoterapia eficiente e segura na infância, visto que as crianças têm características fisiológicas diferentes em comparação aos adultos e mesmo em cada fase da própria infância. Formulações medicamentosas apropriadas para pacientes pediátricos são um pré-requisito para o sucesso da farmacoterapia.

O ingrediente farmacêutico ativo deve apresentar eficácia e segurança, mas devemos lembrar que a segurança dos excipientes e embalagens também deve ser garantida. A maioria dos excipientes é reconhecida como segura, porém nem todos podem ser considerados atóxicos aos pacientes pediátricos. Os fatores como idade, peso, sistemas orgânicos pouco desenvolvidos, presença ou ausência de várias enzimas e seus diferentes níveis na população pediátrica afetam o metabolismo dos excipientes. O conhecimento disponível acerca da segurança dos excipientes em relação à idade e ao estado de desenvolvimento da criança é limitado. Assim, idealmente os medicamentos pediátricos devem conter somente excipientes imprescindíveis e nas menores quantidades possíveis para minimizar o risco de toxicidade. As formulações sólidas geralmente são compostas de excipientes geralmente considerados seguros, enquanto muitas formulações líquidas

contêm excipientes como conservantes, antioxidantes, ou agentes de mascaramento de sabor que geram preocupações. Os avanços mais importantes no desenvolvimento de formulações pediátricas indicam uma clara mudança de formas farmacêuticas líquidas para novas formas farmacêuticas sólidas.

Em pediatria, a escolha da forma de dosagem e a da via de administração deve considerar aspectos como: condição a ser tratada, duração do tratamento, propriedades da substância ativa, necessidade de excipientes específicos na formulação e sua segurança, dispositivos necessários para medição e administração, risco de erros de dosagem, facilidade de administração e aceitabilidade do paciente. Não raro, diferentes vias de administração e formas farmacêuticas são necessárias para a mesma substância ativa a fim de assegurar o tratamento adequado para cada faixa de idade da população pediátrica.

REFERÊNCIAS

[1] ARAUJO ACF, BORIN MF. Influência de excipientes farmacêuticos em reações adversas a medicamentos. Brasília Médica, v. 49, p. 267-278, 2012.

[2] BELAYNEH A, TADESE E, MOLLA F. Safety and Biopharmaceutical Challenges of Excipients in Off-Label Pediatric Formulations. International Journal of General Medicine, v. 13, p. 1051-1066, 2020.

[3] BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) n° 47 da Anvisa, 2009. Estabelece regras para elaboração, harmonização, atualização, publicação e disponibilização de bulas de medicamentos para pacientes e para profissionais de saúde. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/res0047_08_09_2009_rep.html Acesso em 08 de fevereiro de 2023.

[4] BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Bulário de medicamentos, 2023. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br Acesso em 08 de fevereiro de 2023.

[5] CHANDRASEKARAN G, RAJALAKSHMI A. Fixed dose combination products as Oro-dispersible tablets: A review. Journal of Drug Delivery & Therapeutics, v. 9, p. 563-573, 2019.

[6] COSTA PQ, LIMA JES, COELHO HLL. Prescrição e preparo de medicamentos sem formulação adequada para crianças: um estudo de base hospitalar. Brazilian Journal Pharmaceutical Sciences, v. 45, p. 57 - 66, 2009.

[7] EUROPEAN MEDICINES AGENCY (EMA). Committee for Medicinal Products for Human Use (CHMP). Paediatric Committee (PDCO). Guideline on pharmaceutical development of medicines for paediatric use (2013). EMA/CHMP/QWP/805880/2012 Rev. 2. https://www.ema.europa.eu/en/documents/scientific-guideline/guideline-pharmaceutical-development-medicines-paediatric-use_en.pdf Acesso em 08 de fevereiro de 2023.

[8] GALANDE AD, KHURANA NA, MUTALIK S. Pediatric dosage forms-challenges and recent developments: A critical review. Journal of Applied Pharmaceutical Science, v. 10, p. 155-166, 2020.

[9] KOREN G. Farmacologia perinatal e pediátrica. Capítulo 59 in Farmacologia básica e clínica. Bertram G. Katzung et al. 13ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2017.

[10] MEYERS RS, THACKRAY J, MATSON KL, MCPHERSON C, LUBSCH L, HELLINGA RC, HOFF DS. Key Potentially Inappropriate Drugs in Pediatrics: The KIDs List. The Journal of Pediatric Pharmacology and Therapeutics, v. 25, p. 175-191, 2020.

[11] STRICKLEY RG. Pediatric Oral Formulations: An Updated Review of Commercially Available Pediatric Oral Formulations Since 2007. Journal of Pharmaceutical Sciences, v. 108, p. 1335-1365, 2019.

[12] THABET Y, KLINGMANN V, BREITKREUTZ J. Drug Formulations: Standards and Novel Strategies for Drug Administration in Pediatrics. The Journal of Clinical Pharmacology, v. 58, p. S26–S35, 2018.

Autores

AUTORES

GLEICA SOYAN BARBOSA ALVES (ORGANIZADORA)

Farmacêutica (UFAM - 2013), mestre em Saúde, Sociedade e Endemias na Amazônia (UFAM - 2016) professora assistente da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) e Coordenadora do Curso de Engenharia Sanitária do Instituto de Ciências Exatas e Tecnologia (ICET). Tem experiência na área de Microbiologia, Epidemiologia, Biologia Molecular e Controle de Qualidade de Alimentos e Medicamentos.

ELIENE DE OLIVEIRA (ORGANIZADORA)

Graduada em Odontologia pela Universidade Estadual de Montes Claros - Unimontes (2017) e em Enfermagem pelas Faculdades Unidas do Norte de Minas - FUNORTE (2011). Especialista em Saúde da Família. Especialista em Educação a Distância. Servidora pública efetiva no cargo de Odontológo na Prefeitura Municipal de Montes Claros/MG. Docente na Escola Técnica de Saúde do Centro de Educação Profissional e Tecnológica da Unimontes. Professora supervisora do Estágio em Saúde da Família do curso de Odontologia da FUNORTE. Possui experiência em Saúde Coletiva/Saúde da Família.

ADRIANO PASQUALOTTI

Matemático graduado pela Universidade de Passo Fundo. Mestre em Ciência da Computação e Doutor em Informática na Educação, ambos pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; Pós-doutor pela Universidade de Lisboa - Portugal em Sociedade, Comunicação e Cultura. Pesquisador Associado do Centro de Administração de Políticas Públicas, do Instituto de Ciências Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa, Portugal. Líder do Grupo de Pesquisa em Gerontecnologia UPF/CNPq e do Grupo de Grupo de Pesquisa de Ensino de Estatística e Probabilidade UPF - e-Statistic@ UPF. Primeiro Tesoureiro da Sociedade Brasileira de Gerontecnologia. Orientador de Mestrado e Doutorado, do Programa de Pós-Graduação em Envelhecimento Humano e do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática. Pesquisador nas áreas de gerontologia e ensino, com ênfase em envelhecimento humano, educação de adultos, ambientes de interação e sentido no ciberespaço e sociedade, tecnologias de informação e comunicação, terapia com jogos virtuais e estatística educacional. Avaliador de instituições de educação superior do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior do Ministério da Educação.

ALEX LUÍS EMILIAVACA

Possui experiência na área de Educação Física como: Monitor pelo Propet - Prefeitura Municipal de Passo Fundo/UPF. 2013 - 2014. - Atuou com grupos de jovens pela Igreja Católica, 2012- 2015. - Desenvolveu atividades como voluntário no Hospital Municipal de Sertão, com pacientes em tratamento de alcoolismo, entorpecentes e psicológica, no período compreendido como segundo semestre de 2013. - Bolsista do Programa Institucional de Iniciação a Docência - Pibid Educação Física - 2014 - 2016. Bolsista do Polo Regional de Desenvolvimento do Esporte e do lazer do Rio Grande do Sul/Programa de Extensão da Universidade de Passo Fundo - Treinador de futsal de atletas surdos da Associação dos Surdos de Passo Fundo, 2015 - 2019. Participando de 5 Campeonatos Gaúchos de Futsal de Surdos e um Copa Brasil de Futsal de Surdos em Minas Gerais - Atua também com a Associação Passofundense de Cegos - APACE - , onde é guia de corrida de atletas com deficiência visual, professor de Xadrez e Participação e Organização de Atividades de Lazer para Deficientes Visuais e Participação e Organização de Atividades de Lazez. -Professor pelo programa Mais Educação, na Escola Estadual de Ensino Fundamental Jerônimo Coelho/ Passo Fundo - 2014 - 2015. -Professor no Centro de Estimulação Psicomotora FUNFISIO na cidade de Passo Fundo 2016-2019. Organização as Etapas da Liga Gaúcha de Futsal para Surdos ocorridas em Passo Fundo nos anos de 2015,16, 17, 18 e 19; Organização do 3 Paracergs 2015 - Jogos Paradesportivos Escolares do Rio Grande do Sul; Diretor de Esportes e De Eventos Município de Sertão; Professor de Educação Física Municipio de Estação.

AUTORES

AMANDA MONTEIRO VELOSO

Graduanda em Enfermagem pela Universidade Federal do Pará, campus Belém. Participa de projetos de extensão, iniciação científica e monitoria voluntária. Desenvolveu estágio não obrigatório na rede de saúde pública e teve participação como membro e diretora de liga acadêmica.

ANDRÉIA QUEIROZ RIBEIRO

Possui graduação em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Federal de Juiz de Fora (1997), mestrado (2002) e doutorado em Ciências Farmacêuticas, na linha de pesquisa em Saúde Coletiva e Assistência Farmacêutica pela Universidade Federal de Minas Gerais (2007). É professora associada do Departamento de Nutrição e Saúde da UFV. Atua como orientadora de mestrado e doutorado no Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição da UFV . É coordenadora do Programa de Extensão Universidade Aberta à Pessoa Idosa da UFV - UNAPI/UFV. Tem experiência na área de Saúde Coletiva, com ênfase em Epidemiologia, atuando principalmente nos seguintes temas: envelhecimento, nutrição e políticas para o envelhecimento .

ÂNGELA MARIA NATAL DE SOUZA

Doutoranda e mestre em Ciência da Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa (2021). Possui graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa (2019). Pesquisadora no Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA- Brasil), centro de investigação da Fiocruz- RJ. É integrante do Grupo de Estudos e Práticas em Envelhecimento, Nutrição e Saúde (GREENS)- UFV. Colaboradora do Programa de Extensão Universidade Aberta à Pessoa Idosa (UNAPI/UFV). Atua na linha de pesquisa Saúde e Nutrição de Indivíduos com ênfase em Adiposidade Corporal, Pressão Arterial Ambulatorial, Sono, Síndrome da Fragilidade e Envelhecimento.

ARLAYNE DE OLIVEIRA LIMA SILVA

Graduanda em Enfermagem na Faculdade Anhanguera Maceió- AL.

BRUNNA BEATRIZ FIRMINO DO CARMO

Graduanda em Enfermagem na Faculdade Anhanguera Maceió- AL.

CARINE VIANA

Farmacêutica e bioquímica pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, 1997), tem doutorado em Química pela UFSM (2010), mestrado em Ciências Farmacêuticas pela UFSM (2005), especialização em Fitoterapia (2000) e em Homeopatia pela Faculdade de Ciências da Saúde de São Paulo (2002). É professora associada na UFSM, atuando nas disciplinas de Deontologia e Legislação Farmacêutica, Assistência Farmacêutica e Clínica Farmacêutica. Orientadora do Programa de Pós-Graduação em Ciências Farmacêuticas, atuando em nível de mestrado e doutorado. Atua com Projeto de Extensão na Rede Pública de Saúde de Santa Maria (RS), na área de Assistência e Clínica Farmacêutica. Possui diversos artigos científicos com temas relacionados a Controle da Qualidade de Produtos Farmacêuticos e Suplementos Alimentares.

CELIA MARIA RIBEIRO DE VASCONCELOS

Professora titular no Curso de Graduação em Enfermagem – Bacharelado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco - Campus Pesqueira. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE (2019). Mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE. Especialização em Alimentação Institucional (1991). Graduada e licenciada em Nutrição (1985/86), e graduada em Enfermagem (1996) – UFPE. É líder do grupo de pesquisa “Saúde Coletiva e Práticas Interdisciplinares”, e membro do grupo de pesquisa “Saúde Coletiva e Práticas Integrativas e Complementares em Saúde”.

AUTORES

CLÁUDIA FABIANE GOMES GONÇALVES

Professora do Curso de Graduação em Enfermagem - Bacharelado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, Campus Pesqueira. Doutoranda em Hebiatria (2020) pela Universidade de Pernambuco (UPE), Mestre em Hebiatria (2014) – UPE. Especialista em Gestão dos Serviços e Sistemas de Saúde pelo Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães, CPqAM (2010). Graduada em Enfermagem pela Faculdade de Enfermagem Nossa Senhora das Graças (1990) - UPE.

DAIANE ELENITA VERÍSSIMO ANDRADE

Graduanda em Enfermagem na Faculdade Anhanguera Maceió- AL.

DALILA PINTO DE SOUZA FERNANDES

Possui graduação em Ciência da Nutrição pela Universidade Federal de Viçosa (2014), mestrado (2016) e doutorado (2020) em Ciência da Nutrição, na linha de pesquisa Saúde e Nutrição de indivíduos e populações pela Universidade Federal de Viçosa. Membro do Grupo de Estudos e Práticas sobre Envelhecimento, Nutrição e Saúde (GREENS/UFV). Capacitação no Método ACI pelo Instituto de Alimentação Consciente e Intuitiva - IACI (2019). Possui experiência em extensão, pesquisa e ensino na área de Nutrição, atuando principalmente nos seguintes temas: nutrição do idoso, consumo alimentar, comportamento alimentar e epidemiologia nutricional.

ELIANA LUTZGARDA COLLABINA RAMIREZ ABRAHÃO

Professora na Universidade de Brasilia, Doutorado na Universidade da Sorbonne, IHLEAL, Paris III, França. Pos-doutorado na Universidade de Saint Denis, Paris VIII. França.

ELIANE MARIA RIBEIRO DE VASCONCELOS

Professora Titular da Universidade Federal de Pernambuco - UFPE. Professora dos Programas de Pós-Graduação em Enfermagem e Gerontologia da UFPE. Pós-doutora pela Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto/USP. Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal de Santa Catarina (2003). Mestre em Enfermagem de Saúde Pública pela Universidade Federal da Paraíba (1997). Especialista em Enfermagem do Trabalho e Administração em Serviços de Saúde pela UFPE. Graduada e licenciada em Enfermagem pela UFPE (1982/85). Terapeuta Floral.

FLAVIA MARIA MENDONÇA DO AMARAL

Possui graduação em Farmácia pela Universidade Federal do Maranhão (1984), habilitação em Industria pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (1986), mestrado em Saúde e Ambiente pela Universidade Federal do Maranhão (1999) e doutorado em Produtos Naturais e Sintéticos Bioativos pela Universidade Federal da Paraíba (2007). Atualmente é professor Associado IV da Universidade Federal do Maranhão (UFMA), atuando com docente na graduação (Farmácia) e pós-graduação (Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde e Programa de Pós-Graduação em Saúde e Ambiente)/UFMA.

GABRIEL MENDES CURY HARFUCH

Possui ensino médio pelo Colégio Estadual Professor Newton Guimarães (2017) em Londrina-Pr. Graduação em Educação Física - Bacharelado pela Universidade Estadual de Londrina. Atua como profissional de Educação Física na área de Treinamento de Goleiros de Futebol.

GETÚLIO RODRIGUES CAVALCANTI NETO

Graduando em Enfermagem - Bacharelado no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco (IFPE) - Campus Pesqueira. Membro do grupo de pesquisa "Saúde Coletiva e Práticas Interdisciplinares" e bolsista da Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de

AUTORES

Pernambuco (FACEPE) no programa PIBIC/FACEPE 2022/2023. Extensionista cadastrado com projetos em 2021 e 2022 na Pró-Reitoria de Extensão do IFPE.

GRACIELA DE BRUM PALMEIRAS

Doutora em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio Grande. Mestra em Envelhecimento Humano pela Universidade de Passo Fundo. Bacharel em Enfermagem pela Universidade Luterana do Brasil. Docente do curso de Enfermagem e da Residência Multiprofissional em Atenção ao Câncer, Cardiologia, e Saúde do Idoso da Universidade de Passo Fundo. Membro integrante do Grupo de Pesquisa em Gerontecnologia UPF/CNPq e Grupo de Estudos e Pesquisa em Gerontogeriatria, Enfermagem/Saúde e Educação GEP-GERON/FURG. Membro Associada da Sociedade Brasileira de Gerontecnologia (SBGTec) e Associação Brasileira de Enfermagem (ABEN). Tem experiência na área de Enfermagem, atuando principalmente nos seguintes temas: Atenção Básica e Estratégia Saúde da Família, Unidade de Pronto Atendimento, Iniciação à Enfermagem, Semiologia Aplicada à Enfermagem, Enfermagem aplicada na Saúde do Idoso, Gerenciamento do Cuidado e Serviços de Saúde, Vigilância em Saúde, Saúde Mental e Trabalho de Conclusão de Curso. Desenvolve pesquisas ecossistêmicas com ênfase nas áreas de saúde mental, envelhecimento humano, gerontecnologia, educação de adultos e tecnologias de informação e comunicação.

JÉSSYCA WAN LUME DA SILVA GODINHO

Graduada em Farmácia-Bioquímica pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA). Mestre em Ciências da Saúde (UFMA). Doutoranda em Ciências da Saúde (UFMA). Possui experiência na área de Etnofarmacologia, Farmacognosia, Fitofármacos e Controle de Qualidade, voltados à bioprospecção, produção, padronização e controle de qualidade de extratos de origem vegetal

JOANE DIOMARA COLEONE

Nutricionista, graduada pela Universidade de Passo Fundo, no ano de 2015. Especialista em Prescrição de Fitoterápicos e Suplementação Nutricional Clinica e Esportiva. Mestre em Envelhecimento Humano, pela Universidade de Passo Fundo. Possui experiência em Nutrição Clínica, Alimentação Escolar e Saúde Pública

JOSIANE MEDINA-PAPST

Possui graduação em Educação Física pela Universidade Estadual de Londrina, mestrado em Educação Física pela Universidade Federal do Paraná e doutorado em Educação Física pela Universidade de São Paulo. Tem experiência na área de Educação Física, Comportamento Motor, atuando principalmente nos seguintes temas: desenvolvimento motor, aprendizagem motora e avaliação motora no contexto escolar. É coordenadora do Grupo de Estudos em Desenvolvimento e Aprendizagem Motora de crianças com Desenvolvimento Atípico (GEDAMDA) e Pesquisadora do Grupo de Estudos e Pesquisas em Desenvolvimento e Aprendizagem Motora (GEPEDAM), na Universidade Estadual de Londrina.

JOSMAR BARRETO DUARTE

Doutorando em Psicologia – UCES-BsAs. Mestre em Educação. Especialista em Teoria Psicanalítica e Psicologia Educacional. Professor Assistente da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

KALLY JANAÍNA BERLEZE

Nutricionista, Coorientadora, Coordenadora e Docente do Curso Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário CNEC Bento Gonçalves, Mestre em Ciências Biológicas (Bioquímica) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS, Doutoranda do PPG de Medicina em Hepatologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre-UFCSPA.

AUTORES

KARINA DE JESUS CRUZ DO CARMO

Graduanda do quarto semestre do curso de Enfermagem pela Universidade Federal do Pará. Membro voluntária do Projeto de Extensão Saúde na Comunidade, membro voluntária do Programa de Educação Tutorial PET Saúde 2022 - Gestão e Assistência, membro da Liga Acadêmica Multidisciplinar de Epidemiologia e Vigilância em Saúde da Universidade da Amazônia - UNAMA.

KARINE GOMES DE OMENA LISBOA

Enfermeira. Especialista em Liderança de enfermagem e Enfermagem em gerontologia. Docente da Faculdade Anhanguera Maceió- AL.

LARISSA GOMES DE OLIVEIRA

Acadêmica em bacharelado de biomedicina cursando o 5º período no centro universitário Metropolitano da Amazônia -UNIFAMAZ. Atualmente é pesquisadora com bolsa do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica-pibc/cnpq, no Instituto Evandro Chagas- IEC, na seção de hepatologia. Tem experiência nas áreas de Infectologia, Hepatologia tropical, Epidemiologia, Microbiologia com ênfase em Saúde Coletiva.

LAURA SOUSA MARQUES

Acadêmica do sétimo período do curso de Enfermagem pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA); Formação técnica em Agenciamento de Viagem pela Instituição Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA); Integrante ativa na Liga Acadêmica de Geriatria e Gerontologia do Maranhão (LAGGMA) e na Liga Acadêmica de AIDS e IST (LAAIS); Gerente de Projetos na Empresa Júnior de Enfermagem CURAE.

LEIDJAIRA LOPES JUVANHOL

Doutora em Epidemiologia pela Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca (Fiocruz-RJ). Mestre em Saúde Coletiva e graduada em Enfermagem pela Universidade Federal do Espírito Santo. Atualmente é professora adjunta do Departamento de Nutrição e Saúde da Universidade Federal de Viçosa (UFV), na área de Nutrição Social e Saúde Pública, e orientadora do Programa de Pós-Graduação em Ciência da Nutrição da UFV. Membro do Comitê de Ética em Pesquisa da UFV e do Programa de Atenção à Saúde Cardiovascular (PROCARDIO-UFV). Pesquisadora colaboradora do Estudo Longitudinal de Saúde do Adulto (ELSA-Brasil). Tem como áreas de interesse a Epidemiologia e a Bioestatística, atuando principalmente nos seguintes temas: epidemiologia das doenças crônicas não transmissíveis, epidemiologia ocupacional, análise nutricional de população, determinação psicossocial de eventos relacionados à saúde e modelagem estatística.

LETÍCIA GOMES DE OLIVEIRA

Enfermeira (FAPEN). Mestre em Epidemiologia e Vigilância em Saúde, Instituto Evandro Chagas. Especialista em Neurologia (PRMS/CESUPA). Especialista em Infectologia (UNYLEYA). Especialista em Unidade de Terapia Intensiva (FAVENI). Pós graduanda em Biostatistics in Public Health (Bioestatística em Saúde Publica) pela Johns Hopkins University. Pós graduanda em Microbiologia e Imunologia (ESAMAZ). Membro do grupo de pesquisa Hepatologia Tropical - IEC/CNPq. Membro da Sociedade Brasileira de Imunologia (SBI). Membro da Associação Brasileira de Enfermagem em Neurologia e Neurocirurgia (ABENEURO). Trabalha com pesquisas nas áreas de Infectologia, Hepatologia tropical, Epidemiologia, Neurologia e Antropologia de Comunidades Tradicionais.

LETÍCIA MAGALHÃES DA SILVA

Atualmente é graduanda em Bacharelado em Fisioterapia pelo Centro Universitário Maurício de Nassau Campus Belém. Participou de projetos de pesquisa, de extensão universitária e como membro efetivo de ligas acadêmicas.

AUTORES

LETÍCIA MARIA PINHEIRO RIBEIRO DE VASCONCELOS

Graduanda em nutrição – Bacharelado - pela Universidade de Pernambuco (UPE). Fundou a Liga Acadêmica de Nutrição em Saúde Pública – Lanesp - UPE; aprovada como extensionista no edital de fluxo contínuo 02/2021/UPE. É membro do grupo de pesquisa "Saúde Coletiva e Práticas Interdisciplinares".

MAGNO GUTEMBERG SOUZA DA SILVA

Enfermeiro. Especialista Dependência Química, Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP, início 25 de Outubro de 2019 até 31Agosto de 2021; Especialista em Saúde Mental e Atenção Psicossocial, Faculdade Estácio/Fatern, início Outubro de 2016 até 19 de Outubro de 2018; Especialista em Enfermagem em Urgência, Emergência e Unidade de Terapia Intensiva, Faculdades Integradas de Patos, início em 13/06/2015 até 22/07/2017; Bacharelado em Enfermagem, Universidade Potiguar (UNP), 2012.1; Técnico em Enfermagem, Escola de Enfermagem Menino Jesus, 2008.2; Auxiliar de enfermagem, Escola de Enfermagem Ana Nery, 2001.2; Curso de Intervenções Assistidas por Animais: Síntese e Sistemática, IBETAA 2019; Adestrador de Cães, Escola K9 Personal Dog Training, 2019.

MARIA DHESCYCA INGRID SILVA ARRUDA

Graduanda em Enfermagem pela Faculdade São Francisco da Paraíba (FASP). Participou de projetos de pesquisa, monitorias de disciplinas voltadas para saúde da mulher, obstetrícia e neonatologia, extensão universitária e como membro efetivo e diretora científica em ligas acadêmicas. Participou de comissões organizadoras de congressos nacionais e internacionais. Membro do Grupo de Pesquisa em Saúde da Mulher (GESAM-UFRB).

MARIA FATIMA BALESTRIN

Graduada em Serviço Social e Mestre em Ciências Sociais Aplicadas pela Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG). Professora do Curso de Serviço Social da Universidade Estadual do Centro Oeste (UNICENTRO- Guarapuava PR)

MILENA ARTIFON

Nutricionista, Coorientadora, Coordenadora e Docente do Curso Bacharelado em Nutrição do Centro Universitário CNEC Bento Gonçalves, Mestre em Ciências Biológicas (Bioquímica) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul-UFRGS, Doutoranda do PPG de Medicina em Hepatologia da Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre-UFCSPA.

MILENA CARDOSO DE LIMA

Enfermeira pela Universidade do Estado do Pará, pós-graduanda em Enfermagem Oncológica. Durante a graduação foi duas vezes bolsista de Iniciação Científica, realizou estágio extracurricular, participou de projetos de extensão e de liga acadêmica a respeito de saúde da Mulher e da Criança.

PAULA BORGES MEIRELLES

Graduanda de Medicina, atualmente no 6° período, na Faculdade Brasileira de Cachoeiro de Itapemirim - Multivix. Atuo como Diretora de Marketing e Membro Fundador da Liga Acadêmica de Pneumologia Sul Capixaba (LAPSC), 2021. Participa de congressos e simpósios.

RAFAELA ZORTÉA FERNANDES COSTA

Possui graduação em Educação Física Licenciatura pela Universidade Estadual de Londrina (2014), Mestrado em Educação Física pela mesma universidade. Possui experiência na área de Educação

AUTORES

Física e Comportamento Motor. Atualmente é professora do município de Cambé e doutoranda em Educação Física pela Universidade de São Paulo.

RAIMUNDO VALMIR DE OLIVEIRA

Professor do Curso de Graduação em Enfermagem - Bacharelado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Pernambuco, IFPE - Campus Pesqueira. Doutorando em Ciências da Religião (2020) - Universidade Católica de Pernambuco. Mestre em Ensino na Saúde (2015) pela Universidade Federal de Alagoas. Especialista em Saúde Pública (2009), Universidade de Pernambuco e Educação Profissional na Área de Saúde/ Enfermagem pela FIOCRUZ (2004). Residência em Enfermagem - UFPE/MEC/Secretária de Saúde do Estado de Pernambuco (1996). Graduado e Licenciado em Enfermagem e Obstetrícia pela Universidade Estadual da Paraíba (1994/1993). Vice- líder do Grupo de Pesquisa "Saúde Coletiva e Práticas Interdisciplinares".

RAMON GUIMARAES DE SOUZA2

Possui graduação em Medicina pela Universidad Politécnica y Artística del Paraguay (2015) e Pós-graduação em Atenção Básica em Saúde pela Universidade Federal do Maranhão. Atualmente é médico do Programa Mais Médicos (2016-2022), do Ministério da Saúde, na Unidade Básica de Saúde José Gomes Silvestre, na cidade de Zé Doca, Maranhão. Também é professor nos módulos de Clínica Integrada I e Comunidades VI da Faculdade ITPAC Santa Inês. Tem experiência na área de Medicina, com ênfase em Atenção Primária à Saúde nas seguintes esferas: Atenção à Saúde da Mulher, Atenção à Saúde da Criança, Hanseníase, Políticas de Equidade, Doenças Infectocontagiosas, Saúde Mental, Vírus respiratórios emergentes, incluindo a COVID-19, Vigilância em Saúde e Nefrologia.

ROBERTA SABRINE DUARTE GONDIM

Mestre e Doutoranda em Ciências da Saúde pelo Programa de Pós Graduação em Ciências da Saúde da Universidade Federal do Maranhão na área de controle de qualidade de fitoterápicos e avaliação de atividade giardicida de Produtos Naturais, respectivamente. Coordenadora do NAPED e Docente do Curso de Medicina da Faculdade ITPAC SANTA INÊS. Graduada em Farmácia pela Universidade Federal do Maranhão- UFMA. Atua como voluntária no laboratório de Parasitologia Humana da Universidade Estadual do Maranhão- UEMA,Participou de projetos de pesquisa no Laboratório de Farmacobotânica, fazendo a caracterização morfoanatômica de plantas com atividade hipoglicemiantes, Laboratório de Fisiologia Experimental onde desenvolveu o projeto de pesquisa de indução de obesidade por dieta.

RODRIGO MARTINS DE OLIVEIRA SPINOSA

Possui graduação em Desenho Industrial pela Faculdade de Tecnologia de Birigui (2002). Especialização em Computação Gráfica pelo UniSalesiano - Centro Universitário Católico Auxilium (2006), Mestrado em Desenho Industrial pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (2008) e Doutorado em Educação Física pelo Programa de Pós-graduação Associado UEL-UEM. Atualmente é Docente efetivo do Departamento de Design da Universidade Estadual de Londrina - UEL. Tem experiência em Computação Gráfica e Tecnologias de Representação Tridimensional, atuando principalmente nas áreas de Modelagem e Renderização 3D, Ilustração aplicada à simulações do Movimento Humano, Ergonomia e Comportamento Motor.

SUZINEIA ROCHA SOUZA

Nutricionista, Graduada pelo Centro Universitário CNEC Bento Gonçalves. Atualmente, residente em nutrição oncológica pelo Hospital Bruno Born- Lajeado, RS.

AUTORES

TAIANE SANTOS DUARTE

Cirurgiã Dentista. Especialista em Harmonização orofacial . Aluna Especial do Mestrado em Educação e Saúde da Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia - UESB

TALISON TAYLON DINIZ FERREIRA

Graduado em Farmácia-bioquímico pela Universidade Federal do Maranhão (UFMA); Possui Especialização em Farmacologia e Interações Medicamentosas; Mestrado em Ciências da Saúde (UFMA), Residência no Hospital Universitário da Universidade Federal do Maranhão na área de Atenção à Saúde da Criança, com ênfase em cuidados na Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, farmácia Clínica, farmácia hospitalar e cuidados a crianças portadores de HIV. Atualmente é Coordenador de Farmácia do Sae de Hepatites do Hospital Pam Diamante, e Integra o Grupo de Pesquisa em Farmaco-química de drogas naturais, vinculados ao Departamento da Ufma.

VERÔNICA OLINTO BEZERRA

Graduação em Serviço Social (Uni-RN – 2016). Pós Graduação em Saúde Mental com ênfase em Dependência Química (CURSANDO) Faculdade Dom Alberto (cursando)

WERMERSON ASSUNÇÃO BARROSO

Possui graduação em Farmácia-Bioquímica pela Universidade Federal do Maranhão (2013). É mestre (2016) e doutor (2019) em Ciências pelo Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), na área de concentração Processos Inflamatórios e Alérgicos. Atualmente é professor do módulo de Métodos de Estudo e Pesquisa I e II e coordenador adjunto do Curso de Medicina da Faculdade ITPAC Santa Inês.

www.poisson.com.br
contato@poisson.com.br

@editorapoisson

https://www.facebook.com/editorapoisson